



# PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL 2022 – 2029

Acuerdo Consejo de  
Fundadores N° 129 - 27 de  
septiembre 2021

---

SEPTIEMBRE - 2021

---

**RECTORÍA**

DIVISIÓN DE PLANEACIÓN Y  
ACREDITACIÓN

## CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	10
1 ESTRUCTURA DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.....	11
2 FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS INSTITUCIONALES .....	13
2.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN.....	13
2.2 PRINCIPIOS FUNDACIONALES .....	15
2.2.1 Visión .....	16
2.2.2 Misión .....	18
2.2.3 Valores institucionales.....	20
2.2.4 Naturaleza jurídica.....	21
2.3 FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.....	22
2.3.1 Función de docencia .....	22
2.3.2 Función de investigación .....	22
2.3.3 Función de proyección social .....	23
3 MODELO PEDAGÓGICO .....	25
3.1 BASES CONCEPTUALES DEL MODELO PEDAGÓGICO EN LA INSTITUCIÓN .....	25
3.2 FUNDAMENTO TEÓRICO.....	25
3.2.1 Pensamiento complejo .....	25
3.2.2 Descripción del modelo pedagógico .....	26
3.2.3 Actores del proceso educativo .....	28
4 COMPETENCIAS INSTITUCIONALES.....	38
4.1 FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS.....	38
4.2 MODELO DE COMPETENCIAS .....	39
4.3 CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS .....	40
4.3.1 Competencia investigativa y de procesamiento de la información .....	41
4.3.2 Competencia para el liderazgo y manejo del cambio .....	50
4.3.3 Competencia comunicativa .....	55
4.3.4 Competencias ético-ciudadanas .....	61
5 PERFIL DE INGRESO Y EGRESO.....	72
5.1 PERFIL DE INGRESO .....	72
5.2 PERFIL GENERAL DE EGRESO .....	73
6 RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ.....	75

6.1	DOMINIOS Y CATEGORÍAS .....	77
6.1.1	El dominio afectivo (saber ser y convivir):.....	77
6.1.2	El dominio cognitivo (saber conocer) .....	79
6.1.3	El dominio psicomotor (saber hacer).....	80
6.2	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, LA CLAVE PARA OBTENER LOS RESULTADOS ESPERADOS .....	81
7	MODELO DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL.....	83
7.1	MARCO TEÓRICO.....	83
7.2	DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE PLANEACIÓN .....	85
8	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PLE) .....	88
8.1	DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL.....	88
8.2	VARIABLES DE CAMBIO .....	97
8.2.1	Identificación de variables de cambio - universidad del futuro.....	97
8.2.2	Relación de variables en la matriz de análisis .....	100
8.2.3	Identificación de variables estratégicas.....	102
8.3	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE) PARA LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ 2022 - 2029 105	
8.3.1	Asegurar la promesa de valor .....	105
8.3.2	Implementar la Universidad 4.0.....	107
8.3.3	Fortalecer la investigación y la innovación.....	108
8.3.4	Innovar la oferta académica .....	110
8.3.5	Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva .....	110
8.3.6	Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje .....	112
8.4	MAPA ESTRATÉGICO 2022 - 2029 .....	113
8.4.1	Dimensión de procesos misionales.....	114
8.4.2	Dimensión de sostenibilidad.....	114
8.4.3	Dimensión grupos de interés.....	114
8.4.4	Dimensión de capacidad y gestión.....	114
8.5	POLÍTICAS GENERALES DEL PLE 2022-2029 (Acuerdo 130, Consejo de Fundadores del 27 de septiembre de 2021). .....	117
8.6	POLÍTICA DE GOBIERNO.....	119
8.6.1	Antecedentes.....	119
8.6.2	Desarrollo de la política.....	120
8.7	POLÍTICA ACADÉMICA.....	125
8.7.1	Antecedentes.....	126
8.7.2	Desarrollo de la política .....	129

8.8	POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO .	132
8.8.1	Antecedentes y aspectos legales .....	132
8.8.2	Desarrollo de la política .....	134
8.9	POLÍTICA DE CALIDAD .....	139
8.9.1	Definición de calidad para la Universidad de Boyacá .....	140
8.9.2	Antecedentes.....	140
8.9.3	Desarrollo de la política .....	146
8.10	POLÍTICA DE EGRESADOS .....	148
8.10.1	Antecedentes.....	149
8.10.2	Desarrollo de la política .....	150
8.11	POLÍTICA DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO E INFRAESTRUCTURA.....	152
8.11.1	Antecedentes.....	153
8.11.2	Desarrollo de la política .....	154
8.12	POLÍTICA DE GESTIÓN FINANCIERA .....	158
8.12.1	Antecedentes.....	159
8.12.2	Desarrollo de la política .....	161
8.13	POLÍTICA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	163
8.13.1	Antecedentes.....	163
8.13.2	Desarrollo de la política .....	165
8.14	POLÍTICA DE BIENESTAR UNIVERSITARIO .....	167
8.14.1	Antecedentes.....	168
8.14.2	Desarrollo de la política .....	169
8.15	POLÍTICA DE PROYECCIÓN INSTITUCIONAL .....	174
8.15.1	Antecedentes.....	174
8.15.2	Desarrollo de la política .....	177
9	PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2022-2025 (Acuerdo 131, Consejo de Fundadores del 27 de septiembre de 2021).....	180
9.1	OBJETIVO: ASEGURAR LA PROMESA DE VALOR.....	185
9.1.1	Programa Cumplimiento de los valores institucionales.....	185
9.1.2	Programa Estudiantes .....	186
9.1.3	Programa Calidad académica y administrativa .....	187
9.1.4	Programa Actualización, innovación, flexibilidad curricular e implementación de resultados de aprendizaje.....	193
9.1.5	Programa Visibilidad nacional e internacional .....	196
9.1.6	Programa Bienestar institucional.....	202

9.1.7	Programa Relacionamiento con egresados .....	205
9.1.8	Programa Satisfacción de los grupos de interés .....	209
9.2	OBJETIVO: IMPLEMENTAR LA UNIVERSIDAD 4.0 .....	211
9.2.1	Programa Entornos educativos basados en tecnología.....	211
9.2.2	Programa Inteligencia artificial y digitalización como factores claves incorporados en los procesos de aprendizaje y administrativos .....	213
9.2.3	Programa Sistemas de información como apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas.....	214
9.3	OBJETIVO: FORTALECER LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN.....	216
9.3.1	Programa Fomento de la investigación, innovación y creación artística .....	216
9.3.2	Programa Innovación organizacional .....	221
9.3.3	Programa Emprendimiento innovador.....	223
9.3.4	Programa Investigación en red .....	224
9.3.5	Programa Gestión editorial.....	224
9.3.6	Programa Gestión de recursos bibliográficos .....	225
9.4	OBJETIVO: INNOVAR EN LA OFERTA ACADÉMICA.....	226
9.4.1	Programa Innovación en los programas existentes .....	226
9.4.2	Programa Nuevos programas académicos.....	228
9.5	OBJETIVO: LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL Y LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EFECTIVA .....	229
9.5.1	Programa Gobierno institucional .....	229
9.5.2	Programa Nuevos paradigmas laborales .....	232
9.5.3	Programa Gestión del conocimiento .....	235
9.5.4	Programa Optimización de procesos .....	236
9.5.5	Programa Gestión administrativa .....	237
9.5.6	Programa Mercadeo y gestión comercial.....	238
9.5.7	Programa Gestión de comunicaciones .....	239
9.5.8	Programa Extensión .....	241
9.5.9	Programa Responsabilidad Social Universitaria - RSU .....	242
9.5.10	Programa Sostenibilidad financiera.....	246
9.6	OBJETIVO: INNOVACIÓN EN LOS ESPACIOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE...	249
9.6.1	Programa Infraestructura física y tecnológica .....	249
9.6.2	Programa Ambientes de enseñanza propicios para el logro de los resultados de aprendizaje. ....	251
10	PLANES DE ACCIÓN .....	254
10.1	PLAN DE ACCIÓN ANUAL (PDAa) .....	254

10.2	PLAN DE ACCIÓN BIMESTRAL (PDAb).....	255
10.3	FORMATOS .....	257
10.3.1	Formato PDAa.....	257
10.3.2	Formato PDAb.....	259
11	GLOSARIO .....	260
12	BIBLIOGRAFÍA.....	262

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Elementos del PEI .....	12
<b>Figura 2.</b> Fundamentos de la complejidad.....	26
<b>Figura 3.</b> Propósitos del proceso formativo .....	30
<b>Figura 4.</b> Estrategias que facilitan la adquisición de sentido y la rememoración ..	33
<b>Figura 5.</b> Estrategias que se relacionan con la producción o aplicación de conocimiento .....	33
<b>Figura 6.</b> Roles del estudiante y del docente en el proceso de evaluación .....	35
<b>Figura 7.</b> Características de la evaluación por competencias.....	36
<b>Figura 8.</b> Competencia investigativa y de procesamiento de la información .....	41
<b>Figura 9.</b> Competencia para el liderazgo y manejo del cambio .....	50
<b>Figura 10.</b> Competencia comunicativa .....	56
<b>Figura 11.</b> Competencias ético-ciudadanas .....	61
<b>Figura 12.</b> Integralidad curricular de los programas académicos .....	77
<b>Figura 13.</b> Categorías del dominio afectivo .....	78
<b>Figura 14.</b> Categorías del dominio cognitivo.....	79
<b>Figura 15.</b> Categorías del dominio psicomotor .....	81
<b>Figura 16.</b> Modelo prospectivo .....	85
<b>Figura 17.</b> Modelo de planeación de la Universidad de Boyacá.....	86
<b>Figura 18.</b> Matriz de análisis estructural .....	101
<b>Figura 19.</b> Variables estratégicas de largo plazo generadas por el software MIC-MAC .....	103
<b>Figura 20.</b> Sistema de objetivos estratégicos .....	116
<b>Figura 21.</b> Relación de objetivos estratégicos con las políticas generales .....	118
<b>Figura 22.</b> Componentes del Plan de Acción Anual - PDAa.....	255
<b>Figura 23.</b> Proceso de formulación y evaluación de los PDAa y PDAb .....	256

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Descripción del modelo pedagógico de la Universidad de Boyacá .....	27
<b>Tabla 2.</b> Modelo de competencias de la Universidad de Boyacá.....	39
<b>Tabla 3.</b> Elementos de la competencia .....	43
<b>Tabla 4.</b> Elemento 1 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información.....	43
<b>Tabla 5.</b> Elemento 2 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información.....	44
<b>Tabla 6.</b> Elemento 3 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información.....	46
<b>Tabla 7.</b> Elemento 4 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información.....	48
<b>Tabla 8.</b> Elementos de la competencia .....	51
<b>Tabla 9.</b> Elemento 1 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio...	51
<b>Tabla 10.</b> Elemento 2 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio.	52
<b>Tabla 11.</b> Elemento 3 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio.	53
<b>Tabla 12.</b> Elemento 4 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio.	54
<b>Tabla 13.</b> Elementos de la competencia .....	56
<b>Tabla 14.</b> Elemento 1 de la competencia comunicativa .....	57
<b>Tabla 15.</b> Elemento 2 de la competencia comunicativa .....	58
<b>Tabla 16.</b> Elemento 3 de la competencia comunicativa .....	60
<b>Tabla 17.</b> Elementos de la competencia .....	63
<b>Tabla 18.</b> Elemento 1 de las competencias ético-ciudadanas .....	63
<b>Tabla 19.</b> Elemento 2 de las competencias ético-ciudadanas .....	65
<b>Tabla 20.</b> Elemento 3 de las competencias ético-ciudadanas .....	66
<b>Tabla 21.</b> Elemento 4 de las competencias ético-ciudadanas .....	67
<b>Tabla 22.</b> Elemento 5 de las competencias ético-ciudadanas .....	68
<b>Tabla 23.</b> Elemento 6 de las competencias ético-ciudadanas .....	70
<b>Tabla 24.</b> Aprendizaje superficial vs Aprendizaje profundo .....	82
<b>Tabla 25.</b> Evaluación del PDI por Políticas .....	89
<b>Tabla 26.</b> Socialización del Modelo de RSU .....	90

<b>Tabla 27.</b> Población atendida por los programas de Extensión .....	91
<b>Tabla 28.</b> Actividades de difusión .....	92
<b>Tabla 29.</b> Población abordada con proyectos de divulgación .....	93
<b>Tabla 30.</b> Despliegue de los objetivos estratégicos en programas y proyectos ..	180

## PRESENTACIÓN

Para el periodo 2022 - 2029, el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad de Boyacá ha sido concebido como un instrumento para lograr los objetivos filosóficos establecidos en la visión y en la misión institucionales; además, responde a los lineamientos planteados en el modelo pedagógico, las competencias institucionales y específicas de los programas, el perfil de ingreso y egreso, las funciones sustantivas, así como a los resultados de aprendizaje, las políticas institucionales y la declaración como universidad de docencia.

El presente PEI ha sido preparado dentro del marco legal establecido por la Constitución Nacional, las leyes y decretos emanados del Ministerio de Educación Nacional (MEN), del Consejo de Educación Superior Universitario (CESU), del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), así como de los Ministerios con los cuales la Universidad tiene competencia. Igualmente, en él se proponen los objetivos estratégicos, los programas y los proyectos ajustados a los estatutos y reglamentos de la Institución, sin olvidar el contexto regional y nacional de la Educación Superior.

Este proceso liderado por la Rectoría ha partido de los resultados de la evaluación del cumplimiento de cada uno de los aspectos del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023, vigente hasta el año 2021, de la autoevaluación institucional y de programas, y de sus planes de mejoramiento. De otra parte, ha tenido en cuenta las directrices generales dadas por el Consejo de Fundadores y el aval otorgado por el Consejo Directivo a las políticas generales propuestas y previamente estudiadas por la Rectoría.

Este PEI, construido con la comunidad universitaria, establece una responsabilidad y un compromiso que redundará en el logro de los objetivos propuestos y de la constante búsqueda de la visión institucional.

Los ejecutores del presente PEI cuentan con un importante instrumento estratégico y de visión del futuro. Se espera con ello no solo dar cumplimiento a las directrices institucionales, sino dar continuidad al desarrollo de la ciudad, del departamento y del país, así como continuar siendo un importante polo de desarrollo local y regional.

ANDRÉS CORREAL CUERVO

**RECTOR**

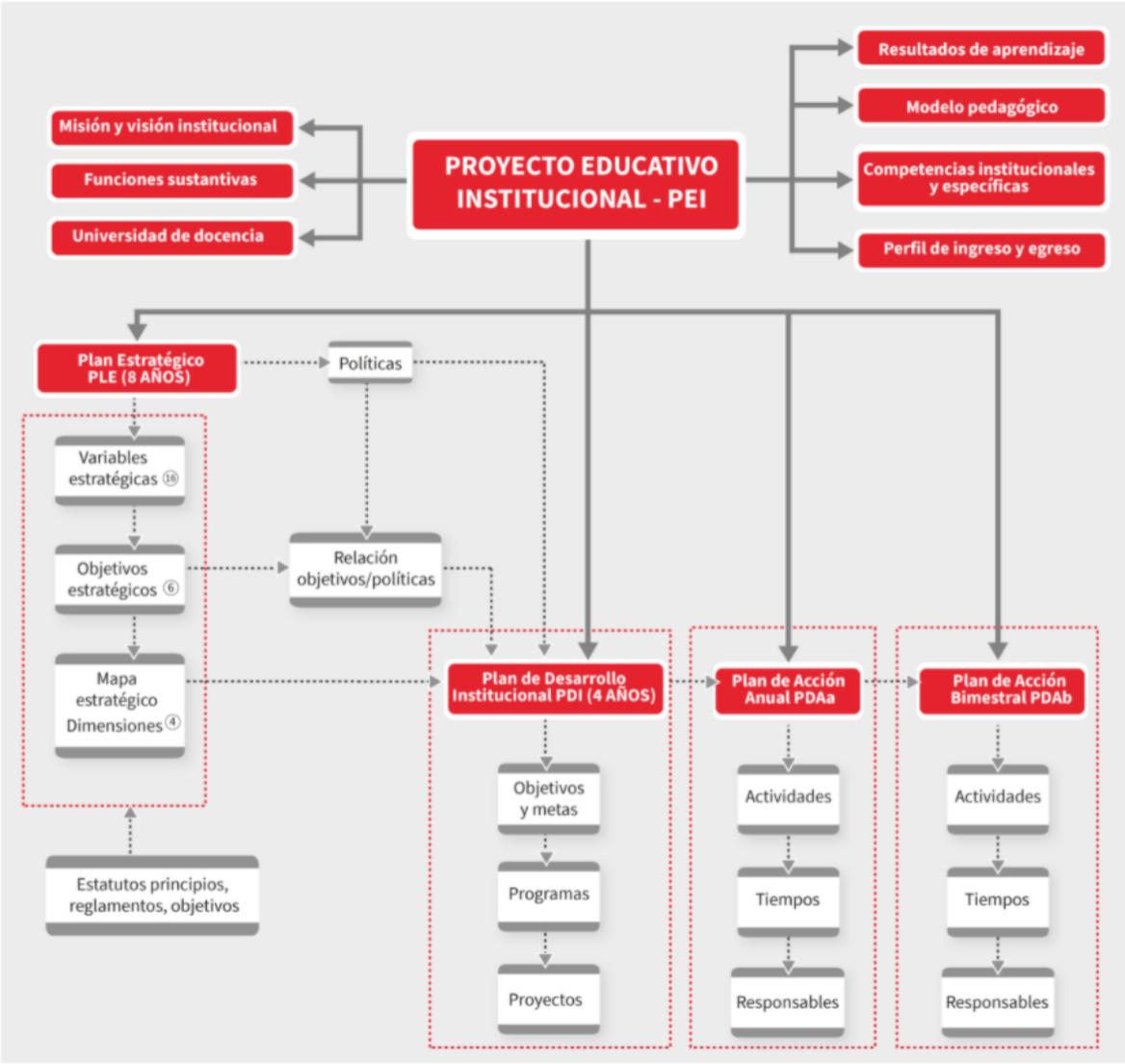
# 1 ESTRUCTURA DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

En primer lugar, el PEI está constituido por los elementos que conforman los fundamentos y los principios organizacionales: la Misión y la Visión institucional, las funciones sustantivas, el modelo pedagógico, las competencias institucionales y específicas de los programas, y el perfil de ingreso y egreso, así como los resultados de aprendizaje, las políticas institucionales y la declaración como universidad de docencia. Estos componentes han sido el resultado de años de trabajo en los cuales se ha tenido en cuenta el aporte de la comunidad universitaria para su construcción y se constituyen como elementos que evolucionan para garantizar el mejoramiento continuo de la Universidad.

Finalmente, el PEI comprende un nuevo modelo de gestión y planeación institucional propuesto por la Rectoría, el cual está conformado por el Plan Estratégico Institucional (PLE), formulado para un periodo de 8 años, los Planes de Desarrollo Institucional (PDI), concebidos para periodos de 4 años, y los Planes de Acción (PDA), pensados para periodos anuales y bimestrales: PDAa y PDAb, respectivamente.

Estos elementos se plasman en la figura que se presenta a continuación y se desarrollan en los siguientes numerales.

Figura 1. Elementos del PEI



Fuente: Rectoría, 2021

## 2 FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

### 2.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN

La Universidad de Boyacá fue fundada el 22 de septiembre de 1979 con el deseo de servir al departamento de Boyacá y contribuir al desarrollo educativo, cultural y socioeconómico del oriente colombiano. La Institución nació con el nombre de Corporación de Educación Superior de Boyacá (Acta de Constitución de la Corporación de Educación de Boyacá, 1979), al tenor de lo dispuesto en la Constitución Política de 1886 (Art. 44), y obtuvo su personería jurídica mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 6553 del 25 de mayo de 1981, cumpliendo lo previsto en el Decreto-Ley 080 de 1980.

El Decreto-Ley 080 para entonces estableció que la educación postsecundaria tendría las siguientes modalidades: formación intermedia profesional, formación tecnológica, formación universitaria y formación avanzada o de postgrado. Estas modalidades, según su carácter académico, podían ser desarrolladas por las instituciones de carácter técnico, las instituciones tecnológicas, las instituciones universitarias y las universidades (Ministerio de Educación Nacional, 1980). En virtud de esta clasificación, a las instituciones universitarias se les permitía ofrecer programas de formación tecnológica y formación universitaria a nivel de pregrado.

En 1982 nacieron en la Corporación los primeros programas académicos: Tecnología en Administración Comercial y Financiera, y Tecnología en Administración en Relaciones Industriales, los cuales iniciaron labores con 57 y 31 estudiantes respectivamente. Para 1983 se creó el programa de Ingeniería Sanitaria, en 1986 el programa de Administración de Empresas, y en el año 1992 el programa de Comunicación Social y Periodismo.

En el año 1993 la Institución cambió su naturaleza jurídica y adquirió el carácter de Fundación (Resolución No. 5086 del 23 de septiembre de 1993) con el fin de darle una forma definitiva de permanencia a sus objetivos fundacionales. Por ello cambió su denominación a Fundación Universitaria de Boyacá. En esta segunda fase la Institución continuó su desarrollo académico mediante la creación de los programas académicos de Contaduría Pública, Terapia Física, Instrumentación Quirúrgica, Terapia Respiratoria, Especialización en Gerencia de Mercadeo y Especialización en Informática Educativa. En 1994 creó los programas de Medicina y Derecho y Ciencias Políticas, y en 1995 la Especialización en Ciencias Tributarias y la Especialización en Gerencia de Instituciones de Salud. En 1996 fundó los programas de Arquitectura y Urbanismo, Tecnología en Marketing y Ventas,

Ingeniería Industrial, Especialización en Telemática, Especialización en Derecho Procesal, Especialización en Derecho Probatorio y Especialización en Gerencia Financiera. En 1998 dio apertura a la Especialización en Gestión Ambiental, al programa de Diseño Gráfico, a la Especialización en Epidemiología y a la Especialización en Revisoría Fiscal y Contraloría. En el año 2000 se creó la Especialización en Gerencia de Sistemas Informáticos, el programa de Administración Financiera y de Sistemas, y la Especialización en Gerencia de Proyectos. Para el año 2001 se consolidó el programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico. En el año 2002 el de Administración y Negocios Internacionales, y en el año 2004 la Especialización en Gerencia de Producción de Medios de Comunicación. Para este año el número de estudiantes había ascendido a 2.933, y 551 funcionarios académicos y administrativos prestaban sus servicios a la Institución.

Gracias al desarrollo institucional y al crecimiento de la oferta académica consolidada hasta el año 2003, el MEN, mediante Resolución N° 2910 del 16 de septiembre del año 2004, le otorgó el reconocimiento como Universidad a la Institución y la habilitó para ofrecer programas de maestría y doctorado. Desde ese entonces su denominación ha sido Universidad de Boyacá. Con esto se inició una nueva etapa de consolidación con la creación de nuevos programas.

En el año 2005 la Universidad incursionó en el ámbito de la educación virtual y actualmente ofrece formación en línea en dos modalidades: e-learning y b-learning.

En 2007 se creó el programa de Psicología y la Especialización en Diseño Urbano; en 2009, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Mecatrónica y Diseño de Modas; en 2011, la Maestría en Urbanismo; en 2012, el programa de Enfermería y la Especialización en Gestión y Aseguramiento de la Calidad en Laboratorios Clínicos; en 2016, la Maestría en Administración; en 2017, la Licenciatura en Pedagogía Infantil; en 2018, la Maestría en Ingeniería Ambiental, la Maestría en Derecho Procesal y Probatorio, la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión, la Maestría en Gerencia de Proyectos, la Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo, la Especialización en Gestión del Patrimonio Cultural y la Especialización en Gerencia Turística; en 2019, la Especialización Médico Clínica en Medicina del Deporte y la Actividad Física; en 2020, el programa de Administración de Empresas virtual, Ingeniería Civil e Ingeniería en Multimedia.

Mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 052 del 7 de abril de 2011 se creó la Vicerrectoría de Desarrollo Institucional con la División de Ampliación de Cobertura y Sedes, la cual tenía a su cargo la Sede Sogamoso. A partir del Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 118 del 28 de septiembre de 2020, la Sede Sogamoso depende directamente de la Rectoría. La oferta en dicha sede empezó con los siguientes programas: Arquitectura, Derecho y Ciencias Políticas, Ingeniería

Ambiental, Psicología y la Especialización en Gerencia de Proyectos. En el año 2013 se creó el programa de Administración de Empresas; en el año 2016, Ingeniería Industrial; en el año 2017 se aprobó la Especialización en Derecho probatorio y en 2018 la Especialización en Diseño Urbano. Estos programas se ofrecieron como ampliación de cobertura.

Respecto a la sede de Yopal (Casanare), esta inició prestando servicios como oficina en mayo de 2006 y se formalizó como sede con la obtención del registro calificado para la Especialización en Ingeniería Ambiental en enero de 2013. Posteriormente, en 2016, obtuvo los registros calificados de las especializaciones de Gerencia de Proyectos y Sistemas Integrados de Gestión - QHSE; y en el año 2017 obtuvo el registro calificado de la Especialización en Tributaria. Esta sede dependió jerárquicamente de la División de Ampliación de Cobertura y Sedes (adscrita a la Vicerrectoría de Desarrollo Institucional) hasta septiembre de 2020, fecha en la cual se estipuló, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 118 del 28 de septiembre, que las sedes ahora dependerían directamente de la Rectoría. En el año 2015 la Universidad adquirió un edificio en la ciudad de Yopal, en el cual se ofrecen aún hoy los programas de Especialización con registro calificado vigente.

## **2.2 PRINCIPIOS FUNDACIONALES**

En el Acta de Fundación de 1979 se fijaron los lineamientos y principios esenciales para la actividad institucional aún vigentes, en los siguientes términos:

Constituir una Corporación de carácter privado, sin ánimo de lucro, con sede en la ciudad de Tunja, cuyo objeto será desarrollar programas de educación formal y no formal a todos los niveles, en diferentes áreas de las Artes y las Ciencias, así como proporcionar capacitación profesional y técnica y realizar investigaciones. (Acta de Constitución de la Corporación de Educación de Boyacá, 1979)

En el mismo texto del acta original se consignó lo siguiente:

La Corporación debe procurar el avance y transmisión del saber universal adaptándolo para el desarrollo del país y el servicio de la comunidad, realizar investigaciones que contribuyan a acrecentar el acervo de conocimientos científicos y tecnológicos, y en desarrollo de ellos deberá realizar programas de educación en todos los campos del saber, en todas las modalidades educativas y a todos los niveles. Así mismo, deberá estimular procesos educativos que tiendan a crear hábitos científicos, destrezas para aplicar los conocimientos, actitudes favorables hacia el trabajo y la educación permanente, y que contribuyan a formar hombres útiles con una elevada ética

personal y social. (Acta de Constitución de la Corporación de Educación Superior de Boyacá, 1979)

Esa fue la idea original de Universidad, cuyos postulados estarán vigentes por siempre, siendo esta la voluntad de sus fundadores, el Dr. Osmar Correal Cabral y la Dra. Rosita Cuervo Payeras.

Estos postulados institucionales se expresan en el "desiderátum fundacional" que representa la aspiración, el deseo y el propósito de los precursores, plasmados en una institución que perdurará en el tiempo. Ese es el sueño de los fundadores de lo que puede ser una institución con Visión de futuro, y de lo que debe ser para cumplir con su Misión. Además, para ser coherentes con el fundamento jurídico, la Visión y la Misión de la Institución expresan la voluntad original de sus fundadores, que es irrevocable a partir del momento en el que el Estado le reconoció su personería jurídica. En síntesis, la Visión y la Misión son la condición "sine qua non" para conseguir los objetivos señalados en los estatutos aprobados por el Estado colombiano. Con el tiempo, estas definiciones se han convertido en factores diferenciadores de otras instituciones de educación superior, porque muestran la proyección y la claridad de quienes las inspiraron y la intrínseca vocación de permanencia. En el acta de fundación quedó consignado que la Institución "por la excelencia de su trabajo académico llegue a constituirse en el primer centro privado de educación superior en Boyacá...". Los fundadores definieron así, clara e inequívocamente, desde el principio, que la institución fundada debía caracterizarse por su "excelencia académica" para llegar con el tiempo a ser la mejor (Correal, 2017).

A continuación, se describe el significado de la Visión y la Misión institucional.

### **2.2.1 Visión**

La Visión recogió en forma sintética un propósito explícitamente señalado desde la fundación: "SER LOS MEJORES". Este se convirtió en un lema axiomático, en un emblema institucional permanente, vigente a través del tiempo, comprendido por todos y de fácil recordación.

Para "ser los mejores", la Institución se ha trazado derroteros muy claros relacionados con los estudiantes, los profesores, las instalaciones físicas, las plataformas tecnológicas, la proyección internacional, la estructura y el clima organizacional (Correal, 2017). La Universidad ha venido estimulando el talento de los jóvenes para que ingresen los mejores, los de mayor aptitud, los más motivados, los que puedan asumir su responsabilidad en el proceso de aprendizaje y los más decididos a triunfar. Por esa razón, la entrevista de ingreso explora las calidades

personales del aspirante y lo orienta para fortalecer su escogencia de programa académico, según su vocación y sus fortalezas.

Para “ser los mejores”, en la inducción de los nuevos estudiantes se explica con claridad que en la Universidad hay altos niveles de exigencia académica porque se quiere formar profesionales que se distingan por su excelente preparación. El requerimiento de exigencia académica ha llevado a que actualmente se cuente con un sistema de "evaluación permanente" que permite verificar sistemáticamente el progreso en el aprendizaje. Además, se estableció el "examen de grado" para todos los programas, el semestre de práctica profesional, el trabajo de grado y el examen de idioma extranjero, años antes de que lo impusiera una norma oficial.

Se ha hecho un gran esfuerzo por tener una planta de profesores de muy alto nivel: a los profesores antiguos se les ha exigido que como mínimo tengan un nivel de Maestría y, de otra parte, la Universidad ha creado el Programa DIA, “Doctorados para el desarrollo de la Investigación y la Academia”, destinado a facilitar el cumplimiento de este requisito y la formación de Doctores. Para seleccionar a "los mejores profesores", se estableció la convocatoria pública y el concurso de méritos que incluye un examen de conocimientos, una prueba de aptitud pedagógica y por lo menos dos entrevistas para evaluar el perfil requerido por la Institución y los programas.

Para tener un campus de las "mejores" especificaciones, se partió de un plan maestro que se ha venido ejecutando a lo largo del tiempo. Su funcionalidad radica en el diseño de unas construcciones que privilegian el paisaje y que cuentan con condiciones ergonómicas apropiadas que propician un ambiente de trabajo óptimo para el desarrollo de las funciones sustantivas. Adicionalmente, se cuenta con espacios académicos suficientes y adecuados como aulas, laboratorios, zonas de esparcimiento, todo integrado por un bulevar académico que permite una excelente movilidad. Además, se ha hecho un gran esfuerzo económico y técnico para tener las "mejores plataformas", así como laboratorios y equipos de última tecnología.

De otra parte, la Universidad ha hecho una excelente tarea de internacionalización; desde 1984, cuando se firmó el primer convenio con la Universidad Católica del Paraná con sede en Curitiba (Brasil), se propició una muy importante transferencia de conocimientos y tecnología en el campo de la Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Desde entonces, se ha aumentado el número de universidades con las cuales se tienen convenios de cooperación. Estas alianzas han dinamizado el trabajo académico con comunidades universitarias de México, Argentina, Brasil, Paraguay, Chile, Perú, Bolivia, Cuba, República Dominicana, España, Francia, Italia y China.

Ahora bien, la Universidad cuenta con un sistema integral y permanente de autoevaluación y planeación. Desde 1983 las conclusiones de las autoevaluaciones

institucionales se han incorporado en los Planes de Desarrollo como modificaciones académicas y administrativas, entre las que también se han tenido en cuenta las tendencias nacionales y regionales, así como las tendencias de cambio internacional. El ser pioneros en muchos de los programas ofrecidos por la Institución indica que ella responde a los cambios y necesidades del entorno, con una oferta académica diferente a la tradicional.

Otro de los elementos que demuestra el cumplimiento de la Visión Institucional ha sido la permanente evolución de la estructura organizativa, basada en la racionalidad económica de la Institución. Esta ha permitido su funcionalidad y eficiencia, condiciones que han favorecido el crecimiento de la Universidad y, en consecuencia, el uso transparente y estricto de los recursos financieros.

Además, la alta calidad se ha constituido como parte de "ser los mejores" y por eso ha permeado todos los estamentos de la Universidad, pues es un estímulo permanente de superación y un paradigma de cómo hacer las cosas bien, de "trabajar pensando en grande", seguros de que con el esfuerzo se puede alcanzar la excelencia. Como guía del trabajo diario, toda la comunidad universitaria participa con entusiasmo en esa construcción colectiva.

Finalmente, la Visión se constituye como una imagen de un futuro deseado, realizable, aunque sea un propósito inacabado. La Visión, por ser clara y sencilla, de fácil memorización, ha motivado e inspirado a toda la comunidad universitaria a trabajar con un alto sentido de pertenencia.

### **2.2.2 Misión**

En el mismo sentido que la Visión, la Misión se definió recogiendo los principios fundacionales en una frase que tuviera permanencia, que hiciera referencia a los valores universales que la inspiran y que se constituyera en referente continuo en el ejercicio de las misiones fundamentales de la Universidad, tales como investigar (ciencia), educar (hombre) y servir (sociedad). Estos principios constituyen la esencia de una universidad (Borrero Cabal, 2008) y por ser universales tienen y tendrán vigencia por siempre, como se constata en la historia de las universidades desde su configuración como instituciones sociales en la Edad Media.

La Misión, tal como está formulada, deja sentado el deber ser de la Institución, incluye los objetivos que persigue (formar), los valores fundamentales que la animan (libertad, criticidad y compromiso) y las funciones sustantivas en relación con el hombre, la ciencia y la sociedad, que debe desarrollar en su carácter de universidad. La Misión explica la razón de ser de la Institución, sus propósitos permanentes en el tiempo, los principios y criterios ordenadores, y el carácter distintivo que tiene.

En esa forma, la Misión se expresa así:

***"Inspirados en el poder del saber, formar hombres y mujeres libres, críticos y comprometidos socialmente"***

**Inspirados en el poder del saber:** porque la Institución, al no pertenecer a ninguna comunidad, partido político, grupo o consorcio empresarial, y no ser una institución confesional, tiene como fuente primordial de su acción el saber, el conocimiento en todas sus formas, lo cual le otorga la independencia y la vocación universal que caracteriza a una universidad.

Además, es un reconocimiento a la educación como un poderoso instrumento de promoción social que puede transformar la sociedad a través del conocimiento. En este contexto, se considera que el conocimiento no es neutro, sino que debe servir al hombre para su bienestar, así como a la ciencia y a la tecnología para su desarrollo. En una sociedad del conocimiento quienes triunfan son los que más saben, y los que saben son quienes llegan a ejercer el poder de las ideas.

El hecho de declarar que el fundamento de la Universidad es el "poder del saber" le da una connotación universal, libre de confesionalismos, con referentes de una dimensión superior y para lo superior. Además, al incentivar el compromiso social, la labor docente e investigativa estimula la creatividad, la sensibilidad social, el liderazgo y la participación en los planes de proyección a la comunidad.

**Formar:** significa educar con valores éticos y morales para que los futuros profesionales puedan ejercer con idoneidad una actividad disciplinar útil a la sociedad. En este caso, se trata de formar con valores éticos y morales para que esa impronta sea el distintivo de todos los egresados. Esta afirmación categórica reivindica la intención educativa en torno al tipo de hombre y de sociedad que se quiere ayudar a configurar, y la sitúa dentro del contexto histórico, político, social y cultural en el cual el proceso formativo se consolida.

Se ha utilizado la palabra "formar" para denotar que no solo se desarrollan competencias para un ejercicio profesional, sino que se trata de modelar ciudadanos responsables y honestos.

**Hombres y mujeres:** para subrayar la no discriminación y dar el mismo valor a los seres humanos, sin limitar sus posibilidades por la condición de género y facilitar de esta manera su presencia y participación en la vida universitaria, en procura del desarrollo humano.

**Libres:** porque la libertad es fundamento de la verdad y de la ciencia. En la Universidad se rinde culto a la libertad dentro del respeto a las normas, para que los estudiantes y profesores puedan expresar sin restricciones sus ideas y opiniones y

se respeten sus creencias religiosas o su militancia política. En el ámbito docente se respeta y garantiza la libertad de cátedra, la libertad de enseñar y la libertad de aprender. Del mismo modo, se rescata la libertad individual para la escogencia de profesión y de institución educativa, y se protegen las libertades consagradas en la Constitución Política de Colombia sobre la libertad de credo, conciencia, expresión, búsqueda del conocimiento y la expresión artística; es decir, se garantiza la libertad de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.

**Críticos:** porque basados en esas libertades, los miembros de la comunidad universitaria pueden desarrollar su creatividad y capacidad de investigación con permanente actitud de cambio frente a los problemas del entorno. También, para que los estudiantes tengan una actitud abierta a los nuevos conocimientos, a la búsqueda de respuestas a sus inquietudes y a los interrogantes que surgen de su propia manera de aprehender la realidad circundante. Estimular esa curiosidad crítica permite encauzarlos hacia los semilleros de investigación y hacerlos partícipes de todos los proyectos de investigación que la Universidad adelanta.

**Comprometidos socialmente:** a través de este elemento se espera que el estudiante adquiera conciencia del privilegio cultural que significa haber llegado a los más altos niveles de la escala educativa; por consiguiente, la obligación que de ello se deriva es retribuir a la sociedad en servicios y liderazgo, con aportes significativos a su familia y a su comunidad, para propiciar cambios de mentalidad y mejores condiciones de vida.

### **2.2.3 Valores institucionales**

De acuerdo con la filosofía institucional y los propósitos de formación, la Universidad hace explícitos los valores que se derivan de la Misión y la Visión institucional. Estos son:

**Libertad:** Capacidad que tienen todos los seres humanos de obrar según su propia voluntad y de hacerse responsables de sus actos.

**Lealtad:** Sentimiento de apego, fidelidad y respeto, que son inspirados por las ideas, personas o instituciones con las que se identifican los seres humanos.

**Honestidad:** Cualidad humana que consiste en comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad. Es la manifestación del respeto a la verdad.

**Justicia:** Referente de rectitud que debe regir la conducta y que convoca a respetar los derechos de los demás.

**Solidaridad:** Impulsa a los seres humanos a contribuir de manera desinteresada a favorecer el desarrollo de los individuos y las sociedades. Requiere empatía, compromiso y responsabilidad social.

**Respeto:** Muestra de aprecio y cuidado por el valor de algo o de alguien. Puede dirigirse hacia los derechos y dignidad de las demás personas, hacia los del mismo ser y también hacia el entorno.

**Compromiso:** Habla de la valentía de las acciones del ser humano. Es cumplir con lo prometido, aunque las circunstancias sean adversas. Es el material con el que se forja el carácter.

**Responsabilidad:** Conciencia personal que le permite al ser humano reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de sus actos.

**Autonomía:** Capacidad que tiene el ser humano de poder determinar, decidir, enfrentar, planear algo por sí mismo, de manera que pueda realizar lo que se propone de acuerdo con las competencias que va desarrollando para ello. Implica desarrollo de la voluntad, independencia, libertad y responsabilidad.

#### **2.2.4 Naturaleza jurídica**

En concordancia con lo previsto en el Artículo 98 de la Ley 30 de 1992, “las instituciones privadas de Educación Superior deben ser personas jurídicas de utilidad común, sin ánimo de lucro, organizadas como corporaciones, fundaciones o instituciones de economía solidaria”. Es así como desde 1993 la Universidad de Boyacá jurídicamente es una **Fundación** aprobada por el Estado, de duración indefinida, cuya voluntad original quedó estratificada a perpetuidad por su reconocimiento legal, y en donde se halla proscrita la finalidad lucrativa, con lo cual no puede perseguir utilidades que sean repartidas a beneficiarios determinados, ni mucho menos pueden sus bienes y pertenencias ser sujeto de herencia o venta a ningún título.

Con esa naturaleza jurídica se recoge la voluntad de las personas que, movidas por una vocación altruista, han querido realizar una obra educativa, y esa "voluntad original se torna irrevocable en sus aspectos esenciales una vez se ha obtenido el reconocimiento como persona jurídica por parte del Estado" (Tafur Galvis, 1984), como lo contemplan las normas legales y los conceptos jurisprudenciales.

## 2.3 FUNCIONES SUSTANTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

La Universidad de Boyacá es una Institución de Educación Superior comprometida con la excelencia académica, la investigación y el aporte social. En su trayectoria ha demostrado su influencia en el centro oriente colombiano en concordancia con su Visión y Misión institucional, y el cumplimiento estricto de las funciones sustantivas de la educación superior.

Las funciones sustantivas han sido declaradas en los Estatutos Generales (art. 10) y se describen a continuación:

### 2.3.1 *Función de docencia*

Como lo estipula el Modelo Pedagógico (Universidad de Boyacá, 2019b), la docencia se concibe como uno de los pilares fundamentales en el proceso formativo, por lo cual se espera que esta función sea ejercida por un docente que se caracterice por ser un profesional competente, agente de cambio, reflexivo, investigador, crítico, transformador y que promueva, a través de su mediación y orientación, la aprehensión de aprendizajes de alta calidad, que redunden en la excelencia profesional de los egresados.

De otra parte, la Universidad de Boyacá se declara como una **Universidad de Docencia**, toda vez que guarda coherencia con los siguientes aspectos que destacan a este tipo de universidades (Chaparro, 2010); Acuerdo del Consejo Directivo No. 1029 del 30 de noviembre de 2017:

- El énfasis que la Institución ha puesto en los programas de pregrado, en las especializaciones y en las maestrías de profundización.
- La importancia que se da en la formación de los profesionales que la sociedad requiere.
- La realización de investigación, junto con docencia y extensión o proyección social.
- La orientación hacia la “investigación formativa”.

Asimismo, la función de docencia está relacionada directamente con el ambiente formativo (formación en un ambiente de libertad), con la capacidad crítica que se les estimula a los estudiantes para tener la competencia de análisis, interpretación y proposición ante los cambios de su entorno, y con una formación sólida en valores éticos y morales.

### 2.3.2 *Función de investigación*

La Universidad de Boyacá entiende la investigación como el medio por el cual se produce y transforma el saber para el desarrollo de la ciencia en un contexto; la considera pilar fundamental para el desempeño de la actividad docente, lo que se

transfiere a las acciones del profesor en el aula. Esto se articula con las sociedades del conocimiento en las cuales es importante la

capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información, con miras a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el progreso humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación. (UNESCO, 2005)

Estas sociedades tienen como finalidad el avance del ser humano basado en sus derechos, que es un aspecto determinante para la tercera revolución industrial (nuevas tecnologías) y es uno de los elementos concordantes con la Misión institucional, relacionada con los principios “investigar (ciencia), educar (hombre) y servir (sociedad)”. Con ellos se entiende el saber como un instrumento de promoción y transformación social, independiente y universal (Universidad de Boyacá, 2019j).

En la misma forma, la investigación está expresamente considerada en el acta fundacional en donde se estipula que “la Corporación debía procurar el avance y transmisión del saber universal adaptándolo para el desarrollo del país y el servicio de la comunidad; realizar investigaciones que contribuyan a acrecentar el acervo de conocimientos científicos y tecnológicos”. En ese sentido, la investigación en la Universidad de Boyacá está ligada íntimamente a la docencia y a la proyección social desde el mismo momento en el que se adoptó la tríada fundamental como la columna vertebral de la Institución: hombre, ciencia y sociedad. No puede haber docencia sin investigación y no puede haber investigación que no tenga proyección a la sociedad, porque son funciones consubstanciales a la esencia de la Universidad.

### ***2.3.3 Función de proyección social***

La función de proyección social se define en el artículo 10 de los Estatutos Generales de la Institución como servicio y extensión a la comunidad. Es la función sustantiva de la Universidad que está orientada al trabajo con las comunidades y que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida mediante la transferencia del conocimiento universal, el compromiso y la responsabilidad social universitaria.

Se considera que la Universidad es socialmente responsable cuando tiene capacidades de gestión que le permiten, primero, la búsqueda de soluciones a los complejos problemas existentes y responder de forma pertinente a las demandas de una sociedad en transformación; segundo, desarrollar en la comunidad universitaria el sentido de responsabilidad y pertenencia para asumir una posición crítica frente a la realidad de la sociedad; tercero, ocuparse del mejoramiento de la

calidad de vida de la población; y, cuarto, repensar críticamente sus funciones sustantivas, convirtiéndose en una institución dinámica, eficiente y accesible a los sectores sociales (Universidad de Boyacá, 2019k).

## 3 MODELO PEDAGÓGICO

El modelo pedagógico de la Universidad de Boyacá fue aprobado por el Consejo Directivo mediante el Acuerdo N° 064 del 21 de marzo de 2013. A continuación, se presenta una síntesis del modelo pedagógico, extraída del documento institucional que lo consolida.

### 3.1 BASES CONCEPTUALES DEL MODELO PEDAGÓGICO EN LA INSTITUCIÓN

Las bases conceptuales sobre las cuales se construye el modelo pedagógico de la Universidad de Boyacá se estructuran a partir de la idea de “Universidad” como síntesis de la experiencia de sus fundadores, y se plasma en la Visión y la Misión de la Institución.

La Visión institucional convoca a la comunidad educativa a mantener una actitud de mejoramiento permanente. **“Ser los mejores”** y conservar ese estatus requiere de un trabajo mancomunado en el que los actores del proceso formativo cumplen un papel protagónico en aras de orientar la enseñanza y el aprendizaje hacia el logro permanente de la calidad, tanto personal como profesional.

La Misión de la Universidad de Boyacá reivindica la intención educativa en torno al tipo de hombre y de sociedad que se quiere formar y la sitúa dentro del contexto histórico, político, social y cultural en el cual este proceso de formación se consolida. Además, sintetiza de manera omnicomprensiva los elementos que constituyen su Misión: **“Inspirados en el poder del saber, formar hombres y mujeres libres, críticos y comprometidos socialmente”**; unidades que aportan una estructura de significado al Modelo Pedagógico y señalan a la Institución la trayectoria de su quehacer educativo. Adicionalmente, estas unidades hacen posible la reflexión y la autocrítica permanente para modificar las prácticas pedagógicas en la medida en que el conocimiento y los saberes transforman la cultura de los colectivos humanos (Universidad de Boyacá, 2019b).

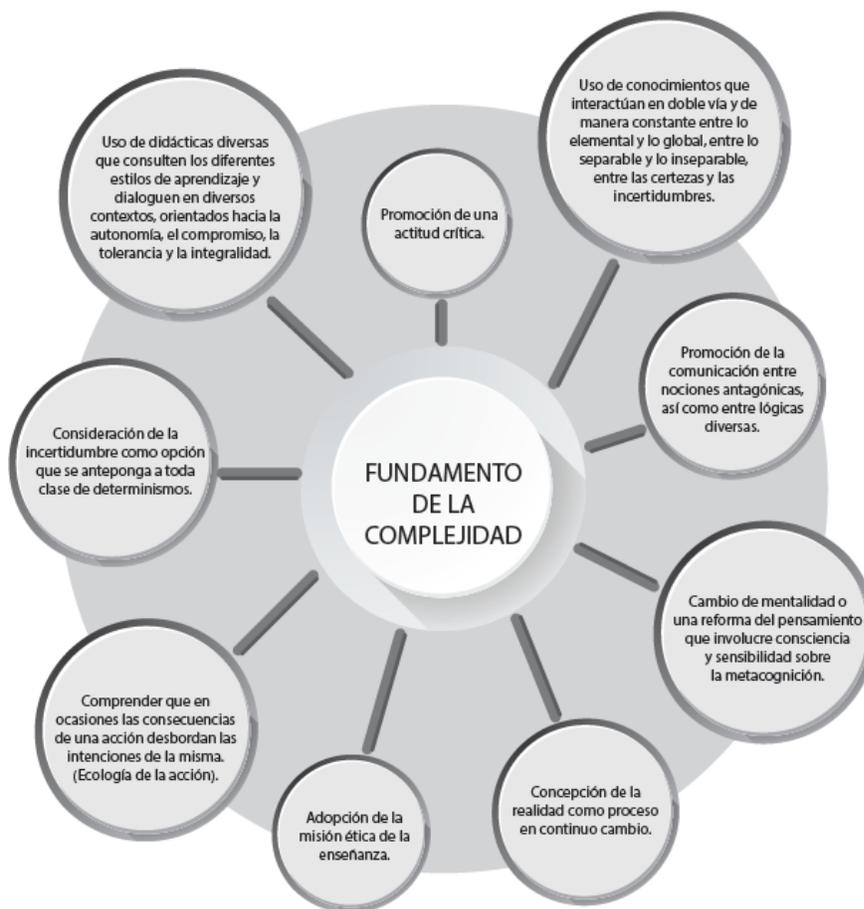
### 3.2 FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 3.2.1 *Pensamiento complejo*

De acuerdo con Morin (2009), el sentido original de la palabra *complexus* en latín es **“lo que se teje en conjunto”**. Por lo tanto, el pensamiento complejo es aquel que reconecta lo separado. La misión de ese pensamiento se fija en el adagio latino **“sparsa colligo”**, que significa **“reconecto lo que está disperso”**. Por tanto, la educación en la Universidad de Boyacá se debe comprender como un sistema

complejo de elementos que permiten, a través de la acción del docente y del estudiante, el desarrollo de competencias profesionales y personales que lo habilitarán para desempeñarse de manera óptima en el contexto laboral y le permitirán evidenciar, a través de su labor, nuestra visión de “ser los mejores”, y al docente mejorar sus prácticas pedagógicas basadas en procesos de reflexión, análisis y puesta en marcha de proyectos educativos innovadores. Los fundamentos de la complejidad para tener en cuenta al direccionar las prácticas pedagógicas se muestran en la siguiente figura:

**Figura 2.** Fundamentos de la complejidad



Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

### **3.2.2 Descripción del modelo pedagógico**

En la tabla 1 se presenta una síntesis de la descripción del modelo pedagógico de la Universidad de Boyacá.

**Tabla 1.** Descripción del modelo pedagógico de la Universidad de Boyacá

<b>MODELO PEDAGÓGICO</b>	
<b>Visión</b>	" Ser los Mejores"
<b>Misión</b>	"Inspirados en el poder del saber, formar hombres y mujeres libres, críticos y comprometidos socialmente".
<b>Objetivo</b>	Formar personas con alta calidad humana y profesional.
<b>Principios</b>	<p><b>Filosófico:</b> formar hombres y mujeres conscientes y con sentido de libertad en la búsqueda de su perfeccionamiento trascendente.</p> <p><b>Psicológico:</b> propiciar la formación y el desarrollo integral del ser humano.</p> <p><b>Sociológico:</b> formar hombres y mujeres capaces de generar aportes que beneficien la comunidad y evidencien responsabilidad y compromiso social.</p> <p><b>Ético:</b> formar profesionales íntegros, responsables y comprometidos con la sociedad.</p>
<b>Valores</b>	Libertad, responsabilidad, lealtad, honestidad, justicia, solidaridad, respeto, compromiso, autonomía.
<b>Sociedad a construir</b>	Una sociedad en paz, justa y equitativa, pluralista, solidaria y en desarrollo permanente.
<b>Competencias</b>	<p><b>Genéricas:</b> transversales al proceso formativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ético-ciudadanas.</li> <li>• Liderazgo y afrontamiento al cambio.</li> <li>• Comunicativas.</li> <li>• Investigativas y de procesamiento de la información.</li> </ul> <p><b>Específicas:</b> propias de cada profesión.</p>
<b>Enfoque curricular</b>	Flexible, crítico, con perspectiva transdisciplinar, pertinente, integral, con proyección internacional.
<b>Papel del docente</b>	<p>Facilitador del aprendizaje.</p> <p>Motivador del desarrollo.</p> <p>Orientador y guía.</p> <p>Tutor de desarrollo integral.</p>

Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

<b>MODELO PEDAGÓGICO</b>	
<b>Papel del estudiante</b>	Gestor de su propio conocimiento. Autónomo. Con capacidad para el trabajo colaborativo. Con capacidad de adaptación a las exigencias del entorno nacional e internacional. Creativo. Coherente entre el sentir, pensar, decir y actuar.
<b>Evaluación</b>	Entendida como un proceso permanente. Basada en competencias.
<b>Investigación</b>	Inherente a la docencia.  Propicia la generación de nuevo conocimiento, orientado a la solución de problemas del entorno.  Crea las condiciones para incentivar en los estudiantes el deseo de aprender a aprender.
<b>Responsabilidad Social Universitaria</b>	Tiene como objetivo desarrollar en la comunidad universitaria el sentido de responsabilidad social y compromiso, con el fin de poder contribuir con soluciones eficientes a los problemas del entorno y asumir una postura crítica y propositiva de cara a la realidad social.
<b>Proyección Social</b>	Proceso articulado a la docencia e investigación. Compromiso de responsabilidad social.  A través de la intervención en la comunidad, se espera coadyuvar a la mejora de la calidad de vida de las comunidades.

Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

### **3.2.3 Actores del proceso educativo**

#### **3.2.3.1 Estudiante**

El estudiante de la Universidad de Boyacá debe ser el responsable de su propio proceso formativo. Como tal, debe actuar para responder a sus necesidades personales, caracterizadas por aspectos individuales y diferenciales respecto a su grupo de pares. Además, debe ser autónomo, es decir, debe desarrollar una serie de habilidades que le permitan hacer sus propias elecciones, tomar sus propias decisiones, responsabilizarse de las consecuencias de estas y tener en cuenta que la autonomía se aprende y se logra a través de la experiencia. Igualmente, debe marcar el ritmo de su propio aprendizaje y evidenciar el desarrollo de sus competencias a través del desempeño en las diversas actividades académicas propuestas. Debe desarrollar habilidades para el liderazgo y para enfrentar la incertidumbre. Igualmente, debe aprender a autorregularse, es decir, a incorporar acciones que le permitan trabajar de manera responsable, regular sus necesidades

personales, establecer metas, monitorear y autoevaluar sus progresos, evaluar su autoeficacia para continuar aprendiendo y crear ambientes positivos que favorezcan su crecimiento académico y personal.

### *3.2.3.2 Docente*

El docente orienta y ayuda a sus estudiantes a desarrollar los conocimientos, valores y habilidades necesarios para aprender a ser y a convivir, a conocer y a hacer en contexto. Facilita y promueve en sus estudiantes cualidades consideradas indispensables como creatividad, receptividad al cambio y a la innovación, versatilidad en el conocimiento, anticipación y adaptabilidad a las situaciones cambiantes, capacidad de discernimiento, actitud crítica e identificación y solución de problemas. Apoya la construcción de significados y les da sentido a los contenidos objeto de aprendizaje a través de la puesta en común; es decir, la socialización y la discusión se convierten en los elementos posibilitadores de la transformación y apropiación del conocimiento. De la misma manera, es su tarea promover experiencias afectivas y relacionales, con y entre los estudiantes, por cuanto es evidente que la interacción educativa en cualquier nivel de formación no es emocionalmente neutra: son estas emociones las que deben conectar con los intereses de los estudiantes y generar atribuciones de sentido frente a lo que se aprende y cómo se aprende. Como lo afirma Valls (2006), es muy importante comprender que el estudiante universitario también busca en sus profesores "evidencias" de cómo viven, afectiva y emocionalmente, su profesión.

### *3.2.3.3 Relación estudiante-docente*

La interacción entre docentes y estudiantes se debe propiciar a través del discurso y las acciones, creando ambientes que permitan la construcción, la deconstrucción y la reconstrucción de saberes complejos, dinámicos y en constante transformación (Suárez, 2006). Por tanto, se deben activar las condiciones para que el docente y los estudiantes puedan comunicarse el significado de los contenidos y acciones o actividades que emprenden en pro del desarrollo de las competencias establecidas para cada programa académico. Se espera entonces que se propicien ambientes para que el estudiante pueda realizar un proceso de pensamiento reflexivo y crítico que le permita participar, cuestionar, curiosear e investigar por su cuenta, para fortalecer y alimentar su conocimiento.

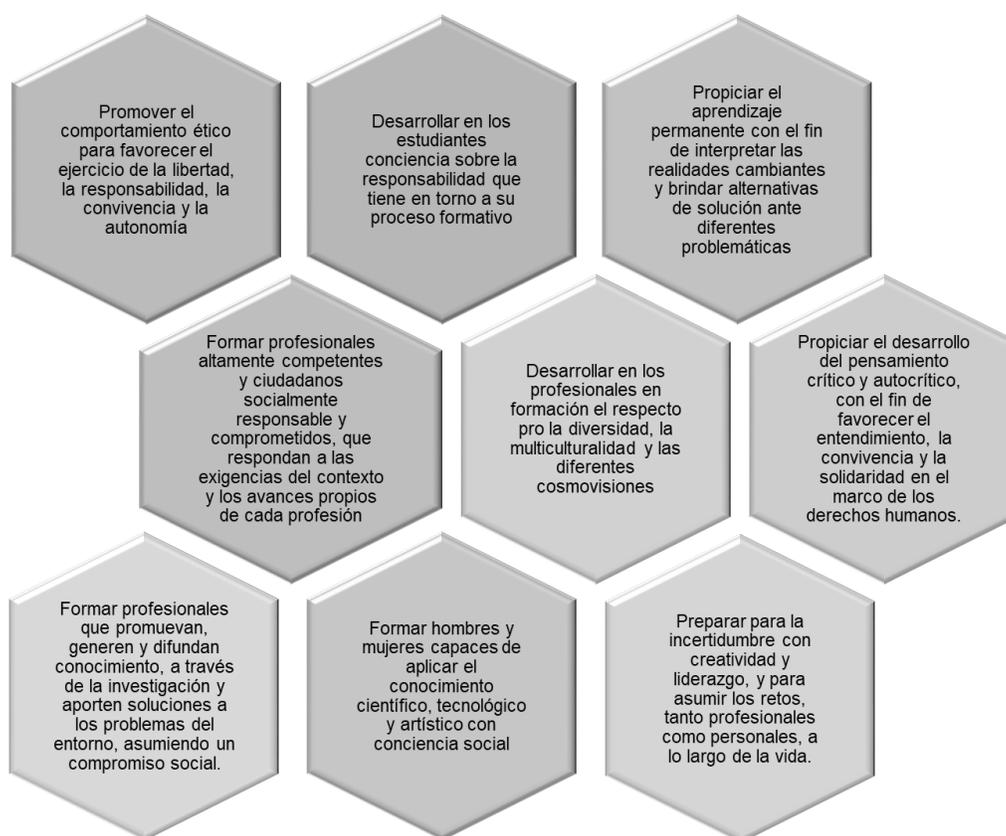
De la misma manera, no se debe olvidar que el aprendizaje requiere de disciplina, por lo cual se propone que los docentes, en diálogo con los estudiantes, establezcan unas reglas de juego plausibles que les permitan a estos últimos tomar conciencia de su compromiso como aprendices y asumir su responsabilidad. Por su parte, los docentes deben ser consecuentes y coherentes en sus exigencias para no quedarse en las fronteras de la intransigencia-laxitud. Esta acción de construcción colectiva

permite que tanto unos como otros establezcan puentes de comunicación que lleven al logro de los propósitos de la formación en la Universidad.

Finalmente, se debe privilegiar la comunicación, es decir, se deben establecer espacios de diálogo que les permitan a los estudiantes comunicar sus necesidades y propuestas, y a los docentes, sus expectativas y metas a cumplir a lo largo de cada periodo. Este diálogo permanente permitirá implementar acciones de mejora tanto en las formas de orientar la clase como en la manera de asumirla por parte de los estudiantes, además de promover la participación activa y motivada de los jóvenes aprendices.

### 3.2.3.4 Propósitos del proceso formativo

**Figura 3.** Propósitos del proceso formativo



Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

### 3.2.3.5 Formación del ser

La formación del ser permite brindarles a los estudiantes las herramientas que los ayudan a “aprender a vivir”, que significa “aprender” de las experiencias de la vida cotidiana y tomar esas experiencias como material didáctico para la autorrealización. Por consiguiente, el estudiante debe:

- Aprender a vivir consigo mismo: es decir, aprender conductas de autocuidado y promoción de la salud integral, conocerse a sí mismo y fortalecer su autoestima, aprender a actuar, dirigirse a los demás y controlarse a sí mismo, desarrollar la voluntad y formar una jerarquía de valores que se conviertan en su impronta, desarrollar un sentido de la vida y un proyecto de vida.
- Aprender a vivir en sociedad: tarea que implica aprender a socializar, expresarse y comunicarse con los demás, convivir amistosa y colaborativamente y aprender a mantener adecuadas relaciones humanas e interpersonales.
- Aprender a afrontar la vida: reto que le implica al estudiante aprender a pensar, crear y trabajar, enfrentar positivamente las situaciones de la vida, asumir conductas constructivas frente a las dificultades, entender que su perspectiva no es la única y que se debe complementar con la perspectiva de los demás y, finalmente, aprender a ser resiliente para poder superar las situaciones problemáticas, las frustraciones y el estrés.

### *3.2.3.6 El proceso de enseñar y aprender*

Es una dinámica que se relaciona tanto con el capital cultural como con el proceso de formación que la educación universitaria debe compartir con las nuevas generaciones, con el fin de prepararlas para el futuro. En ese orden de ideas, y atendiendo a la formación basada en competencias, se plantean los saberes de la educación como columna vertebral de la formación en la Universidad:

- Saber ser: es la médula del proceso formativo de la Universidad de Boyacá. Es el proceso que se encuentra articulado con los principios fundacionales, misionales y visionales de la Institución. Formar un sujeto ético capaz de darle sentido a su vida y a la vida de los demás.
- Saber convivir: implica desarrollar en los estudiantes la capacidad de entender a los demás, de ser tolerantes, de entender la multiculturalidad, de practicar el respeto por el otro y entender la diferencia, de fortalecer su comprensión del género humano y el respeto por el ambiente.
- Saber conocer: implica para el estudiante aprehender el mundo que lo rodea, combinar la cultura general con los conocimientos propios de la profesión que eligió estudiar (conceptos y teorías del saber universal y propios de cada disciplina). Saber conocer le implica también aprender a aprender, con el fin de poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida (Delors, 1996).
- Saber hacer: está estrechamente vinculado con la formación profesional. El objetivo es enseñar al estudiante a poner en práctica sus conocimientos, y aplicar las técnicas y los procedimientos propios de cada profesión.

Como consecuencia de lo anterior, el estudiante debe poseer los conocimientos y las competencias para enfrentar las exigencias de la vida profesional y consolidar un talante ético para su vida personal, social y laboral. Adicionalmente, el docente debe desarrollar y ayudar a sus estudiantes a adquirir los conocimientos, los valores y las habilidades necesarias para aprender a conocer.

### *3.2.3.7 Estrategias de aprendizaje: qué se propone en el modelo pedagógico*

Se tiene como punto de partida el aprendizaje, y su finalidad no es solamente que el estudiante adquiera los conocimientos pertinentes, sino que también desarrolle procesos autónomos de pensamiento. En definitiva, la idea es que la actividad espontánea del estudiante se convierta en la meta y en el punto de partida de la acción educativa. De ese modo, el reto para el docente es promover procesos que permitan aprender a aprender, lo cual implica dos dimensiones importantes: la cognición y la metacognición.

La primera, la cognición, se refiere a la capacidad que tenemos los seres humanos de obtener información del entorno, procesar dicha información, interpretarla, darle un significado y, si es posible, transformarla. En ella intervienen procesos cognitivos básicos (sensopercepción, atención y memoria) y superiores (lenguaje, razonamiento, comprensión, toma de decisiones y creatividad). Por otro lado, la metacognición se entiende como el conocimiento que las personas construyen respecto del propio funcionamiento cognitivo. Es decir, se refiere al conocimiento que se tiene sobre los propios procesos y productos cognitivos o sobre cualquier cosa relacionada con ellos, que pueden ser las propiedades de la información o los datos relevantes para el aprendizaje (Flavell, 1993).

Entonces, la tarea se centra en la metacognición como una alternativa viable para formar estudiantes autónomos, sobre la base de una educación que potencia la conciencia sobre los propios procesos cognitivos y su autorregulación. El entrenamiento metacognitivo pretende desarrollar el conocimiento sistemático y deliberado de aquellas estrategias cognitivas necesarias para el aprendizaje eficaz, así como la regulación y el control de ellas. Un sujeto consciente de sus propios procesos cognitivos es un sujeto más activo, responsable y eficaz frente a los aprendizajes; en definitiva, es capaz de aprender a aprender (Novak, 1988).

De forma consciente o inconsciente las personas desarrollan toda una serie de procedimientos y secuencias estructuradas que les permiten, por ejemplo, resolver problemas, tomar decisiones o acceder a recuerdos o información considerada especialmente importante. Es a esta secuencia intencional, específica y estructurada de procesos mentales a la que se le denomina estrategia cognitiva. Al respecto, Benchmark et al. (2009) proponen una clasificación de las estrategias que facilitan la adquisición de sentido y la rememoración. Ellas son:

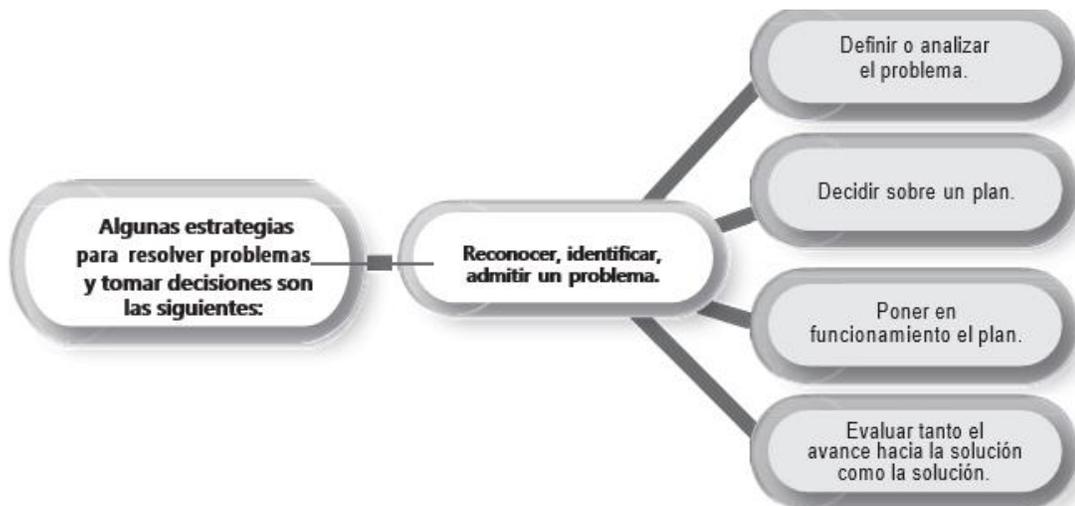
**Figura 4.** Estrategias que facilitan la adquisición de sentido y la rememoración

Explorar	Acceder al conocimiento previo	Predecir	Formular hipótesis o plantear objetivos
Comparar	Crear imágenes mentales	Hacer inferencias	Generar preguntas y pedir aclaraciones
Seleccionar ideas importantes	Elaborar ejemplos, contraejemplos, analogías, comparaciones, etc.	Evaluar ideas presentadas en un texto, una conferencia, una película	Parafrasear o resumir para presentar la sustancia de la información
Identificar relaciones y modelos	Organizar ideas claves	Transferir o aplicar conceptos a nuevas situaciones	Ensayar y estudiar

Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

Marzano et al. (2000) incluyen también estrategias que se relacionan con la producción o la aplicación de conocimiento. Entre ellas consideran componer, resolver problemas, tomar decisiones e investigar.

**Figura 5.** Estrategias que se relacionan con la producción o aplicación de conocimiento



Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

La investigación o la indagación científica, de acuerdo con los autores anteriormente referenciados, está “sobre todo dirigida a comprender cómo funciona algo y cómo usar esta comprensión para producir fenómenos” (Marzano et al., 2000, p. 107). En ese sentido, las estrategias para la indagación científica pueden incluir las siguientes: acceder a lo que ya se sabe para solucionar el problema, buscar información valiosa, generar hipótesis, probar hipótesis, generar conclusiones, entre otras.

Otra tarea muy importante del docente en este aspecto es propiciar el “conocimiento autorreflexivo”, es decir, ayudar al estudiante a tener conciencia y control de su proceso cognitivo. Este proceso, de acuerdo con Flavell (1993), implica el conocimiento de tres variables: personales, de tarea y de estrategia. Las primeras se relacionan con todo lo que cada uno debe saber sobre sí mismo y acerca de su forma de aprender y del estilo que usa, el cual contribuye a perfeccionar su proceso de aprendizaje. Las referidas a la tarea se vinculan al conocimiento de las actividades cognitivas que deben emplearse para resolver problemas específicos; y las vinculadas con las estrategias se remiten al conocimiento de la efectividad de los distintos procedimientos para la resolución de una tarea.

Finalmente, en relación con las variables de estrategia se proponen estrategias para dominar variables personales (analizar características personales —creencias, contextos, actitudes—, seleccionar estrategias personales adecuadas y recursos para el autodireccionamiento), estrategias para dominar procesos cognitivos (adquirir sentido, recordar y comprometerse a dominar el conocimiento, comprender, analizar, proponer e inferir) y estrategias para dominar variables ambientales (seleccionar estrategias adecuadas en relación con el entorno, el sitio adecuado de estudio, la organización de tiempos de trabajo, etc.), entre otras.

#### *3.2.3.8 La evaluación educativa que se plantea en el modelo pedagógico*

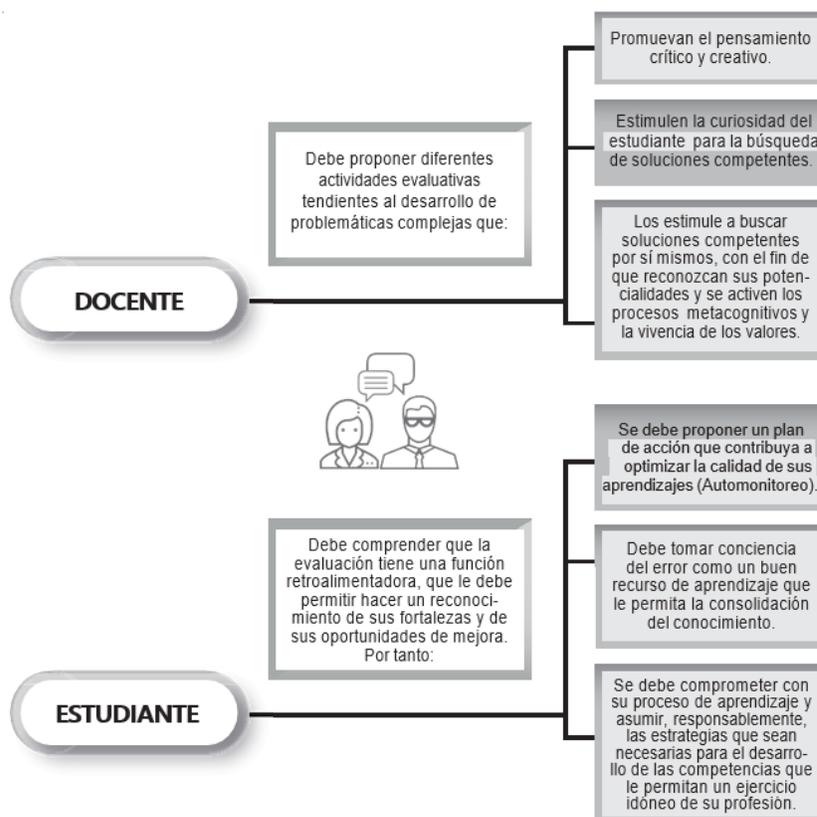
En la Universidad de Boyacá se concibe la evaluación como un proceso permanente que incluye una serie de actividades o eventos que permiten al estudiante verificar sus progresos en la apropiación de conocimientos, en el desarrollo de destrezas y habilidades y en su crecimiento personal; y al mismo tiempo permiten al docente evaluar la eficacia de su trabajo. En este orden de ideas, como lo refiere Santos Guerra (2016), “la evaluación se debe comprender como una parte integrante del proceso formativo y no como un añadido al final del mismo. Por tal razón, la evaluación es un elemento sustancial al hecho mismo de poner en marcha una experiencia educativa” (p. 12) y, además, debe concebirse y utilizarse como un fenómeno destinado al aprendizaje y no solo a la comprobación de la adquisición de un contenido.

Por último, es importante considerar que la evaluación puede tener muchas finalidades, pero lo importante es usarla como medio de “aprendizaje”, como un modo de comprender y mejorar las prácticas que se abordan, y para que sus resultados sirvan como guía para la toma de decisiones en los procesos de enseñar y de aprender.

### 3.2.3.9 Papel del docente y del estudiante en la evaluación

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, vale la pena señalar que tanto el docente como el estudiante tienen un rol importante en el proceso de evaluación:

**Figura 6.** Roles del estudiante y del docente en el proceso de evaluación



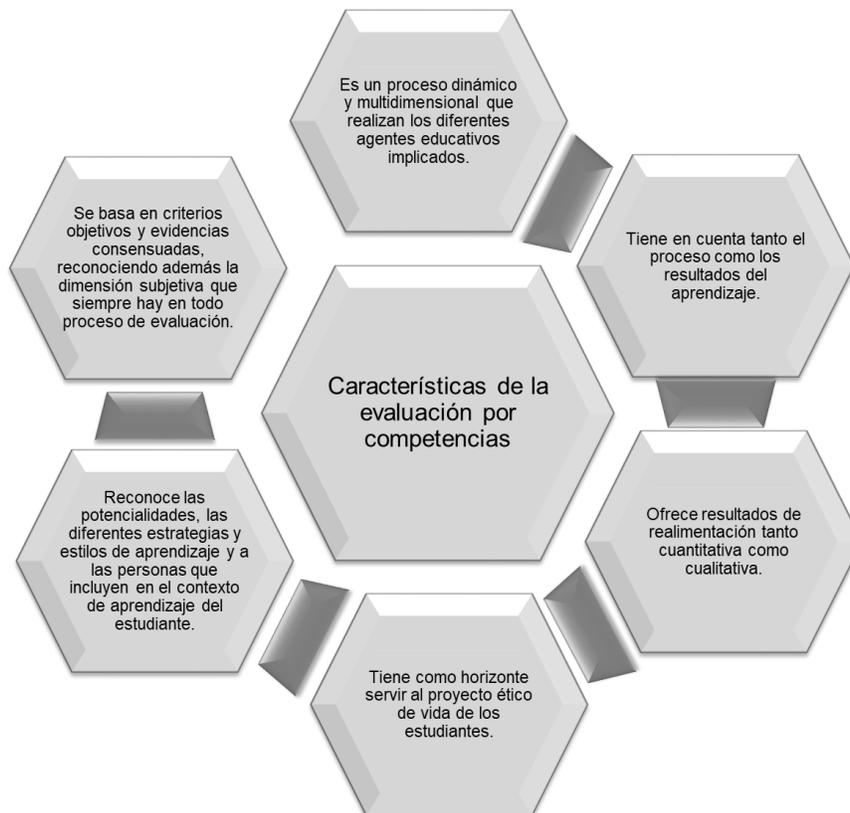
Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

### 3.2.3.10 Tipo de evaluación realizada en la Universidad de Boyacá

En la Universidad de Boyacá se lleva a cabo la evaluación basada en competencias que, de acuerdo con Tobón, Rial, Carretero y García (2006), tiene dos ámbitos: la evaluación de competencias y la evaluación por competencias. La primera, de acuerdo con los autores, se refiere al proceso por medio del cual se determina el grado en el que un estudiante posee una determinada competencia o una dimensión de esta; la segunda se refiere a la evaluación que sigue los principios del enfoque competencial en la educación, y hace de la evaluación un proceso sistémico de

análisis, estudio, investigación, reflexión y realimentación en torno a aprendizajes esperados, con base en indicadores concertados y cuyas características son:

**Figura 7. Características de la evaluación por competencias**



Fuente: Síntesis del Modelo Pedagógico de la Universidad de Boyacá, 2013

### *3.2.3.11 Dimensiones de la evaluación basada en competencias*

**Autoevaluación:** la autoevaluación debe ser una oportunidad en doble vía: por un lado, para el estudiante porque le permite tomar conciencia de sus propios aciertos y desaciertos, de acuerdo con los esfuerzos desarrollados, para que le sirvan de autorregulación y él acabe siendo el responsable de su propia educación. Psicológicamente, favorece la autoestima, la independencia y la conciencia del propio desarrollo. Y, por el otro lado, para el profesor, porque es una ocasión de reflexión sobre su propia práctica docente con la intención de mejorarla (oportunidad de aprender, crecer y cambiar, lo que permite un aprendizaje reflexivo y crítico).

**Heteroevaluación:** consiste en la evaluación o juicio de valor que el docente realiza sobre el desempeño de los estudiantes, con base en criterios previamente definidos y compartidos (se requiere el uso de una rúbrica con criterios de desempeño). Los estudiantes también deben evaluar al docente en su ejercicio, a partir de unos criterios previamente establecidos y socializados.

Coevaluación: consiste en que los estudiantes evalúen en grupo los logros, los avances y las dificultades de sus compañeros, manifiestos en el desarrollo de las tareas o en el logro de metas consensuadas con el docente. Esta evaluación también se realiza con base en criterios previamente establecidos.

## 4 COMPETENCIAS INSTITUCIONALES

Las competencias en la Universidad de Boyacá fueron aprobadas por el Consejo Directivo mediante el Acuerdo N° 1048 A del 15 de diciembre de 2017, y se definen como un desarrollo multidimensional e integrativo de capacidades cognitivas, habilidades, destrezas, actitudes y valores que propician la formación integral y la consolidación de un proyecto ético de vida. Dicho desarrollo le permite al graduado enfrentar el reto de la vida profesional en contextos laborales complejos y cambiantes.

La Universidad de Boyacá asume la complejidad como el fundamento epistemológico del modelo pedagógico institucional. Por ello, establece que la formación basada en competencias es coherente con los planteamientos teóricos de la complejidad, en el sentido de que empodera al estudiante para asumir el reto de la autogestión del aprendizaje, y al docente para ser un mediador de dichos aprendizajes.

A continuación, se presenta una síntesis del documento de competencias institucionales (Universidad de Boyacá, 2019a).

### 4.1 FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

La Universidad de Boyacá, en atención a su filosofía visional y misional, y en coherencia con los postulados y las directrices universales de la educación superior, ha incorporado en la gestión académica su propia versión de la formación basada en competencias. Esto con el fin de auspiciar el desarrollo integral del educando, como elemento sustancial de la responsabilidad que debe la Universidad ante la sociedad, de formar profesionales que, además de responder a las exigencias del entorno en materia del saber y saber hacer, tengan las condiciones personales para saber ser-convivir como ciudadanos integrales y seres humanos trascendentes, capaces de transformar y de conducir la comunidad hacia escenarios de libertad, justicia, igualdad, convivencia pacífica y desarrollo socioeconómico sostenible. Así, el educando debe demostrar la capacidad para manejar los contextos propios de su profesión y debe ser transversalmente competente para propiciar la integración y el diálogo de saberes y sentires como una forma de ofrecer objetivamente la ciencia al servicio de la sociedad.

Entonces, se asume la noción de competencia como aquel proceso complejo de desempeño idóneo, coherente y responsable, soportado en saberes, sentires y haceres en torno al ser, adelantado en determinados contextos. En ese orden, corresponde al cuerpo docente y discente emprender el desarrollo de estas competencias a partir del constante proceso autorreflexivo y el ejercicio académico. Esa es una condición para generar nuevas mentalidades que trabajen por un

cambio cualitativo en el proceso de formación, cuyo resultado sea que los profesionales egresados de la Universidad de Boyacá tengan las condiciones para ser protagonistas de primer orden en la real solución de la problemática presente y futura de nuestra sociedad.

En relación con lo anterior, Morin (1999) considera la competencia como un proceso complejo que asume la interrelación entre las múltiples dimensiones del ser humano y el contexto, en un marco de conciencia sobre las limitaciones y las cegueras del conocimiento, del advenimiento de lo incierto y de la necesidad de abordar una identidad planetaria basada en conocimientos pertinentes. Esto solo busca la inaplazable comprensión entre todos los seres humanos, mediada por una ética de y para la vida sobre el planeta. Para ello, el desempeño debe tender a la integralidad y la idoneidad, gracias a indicadores de desempeño que determinen la calidad de una actividad o de la resolución de un problema. Todo esto es concebido como un tejido sistémico y holístico que tiene como referencia la realización de actividades y la resolución de problemas en diferentes contextos (disciplinarios, sociales, ambientales, científicos y profesionales-laborales). En ese tejido se articula de forma sistémica la dimensión afectivo-motivacional (actitudes y valores) con la dimensión cognoscitiva (conocimientos, facultades, conceptos, teorías y habilidades cognitivas) y la dimensión actuacional (habilidades procedimentales y técnicas). Por eso, las competencias son mucho más que un saber hacer en contexto, pues van más allá del plano de la actuación e implican compromiso, disposición a hacer las cosas con calidad, inteligencia, manejo de una fundamentación conceptual y comprensión, hacia una verdadera convivencia.

En otras palabras, la formación basada en competencias tiene como objetivo articular y formar no solo para la ejecución puntual de actividades profesionales, sino también formar para la integralidad personal. Con base en dicha integralidad se debe intervenir de manera coherente y responsable el análisis y la resolución de problemas, lo cual a su vez implica conciencia de la problemática de contexto y, por tanto, un enfoque investigativo (Stenhouse, 2004). Este último factor es esencial para dar sentido pleno a la misión formativa de la educación en general.

## 4.2 MODELO DE COMPETENCIAS

En la tabla 2 se presenta el modelo bajo el cual la Institución procedió a definir sus competencias generales y específicas (Tobón, 2005):

**Tabla 2.** Modelo de competencias de la Universidad de Boyacá

<b>NOMBRE DE LA COMPETENCIA</b>	
Dimensiones de la formación humana: cognitiva, corporal, social, comunicativa, ética, emocional, lúdica, laboral y espiritual, entre otras.	
<b>DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA</b>	<b>ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA</b>

Descripción detallada de la competencia.	Aspectos centrales que componen la competencia detallada.
<b>ELEMENTO 1 DE LA COMPETENCIA:</b> transcribir cada elemento	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
Se refiere a las acciones, comportamientos o resultados idóneos y de calidad que se deben demostrar en diversos escenarios.	Se refiere a los saberes necesarios para lograr los desempeños esperados.
	SABER CONOCER
	SABER HACER
	SABER SER - CONVIVIR
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
Se refiere a los diferentes escenarios, instancias y realidades en las que se aplican los elementos de competencias.	Son las pruebas necesarias para juzgar la competencia de una persona, acordes con los desempeños, saberes y el ámbito de aplicación de la competencia.
	SABERES
	PRODUCTOS
	DESEMPEÑOS
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Son las realidades problemáticas que la persona debe resolver haciendo uso de la competencia y sus elementos.	Se refiere a la relación de los aspectos que evidencian mayor sensibilidad al cambio, los cuales deben ser investigados y afrontados con estrategias.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

### 4.3 CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

La Universidad de Boyacá ha acogido la siguiente clasificación de competencias: las competencias generales son aquellas que son fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito personal o laboral, y que la Universidad de Boyacá concibió de manera primordial después de un análisis cuidadoso y de discusiones en las que se involucraron los diferentes estamentos que la Institución. Por su parte, las competencias específicas son aquellas que son propias de una determinada ocupación, profesión o área del conocimiento.

#### Competencias generales

Las competencias generales definidas por y para la Universidad de Boyacá son:

*Investigativa y de procesamiento de la información*

Hacen referencia a la búsqueda, procesamiento y transmisión de la información, con fines de consolidar procesos de investigación, cognitivos de interpretación, argumentación y proposición.

#### *Comunicativas*

Son aquellas necesarias para transmitir y recibir los mensajes, acordes con los requerimientos de una determinada situación.

#### *Liderazgo y manejo del cambio*

Son las que permiten influir en las personas para que se cumplan las metas grupales, acordes a los cambios que se den en el entorno.

#### *Ético ciudadanas*

Conducen a la autogestión del proyecto de vida y posibilitan el desarrollo individual y colectivo de la sociedad, con criterios de responsabilidad ambiental y solidaridad.

A continuación, se realiza la descripción de las competencias de la Universidad de Boyacá, información tomada de la publicación *Competencias generales de la Institución*, Acuerdo CD N° 1048 A de diciembre de 2017.

### **4.3.1 Competencia investigativa y de procesamiento de la información**

**Figura 8.** *Competencia investigativa y de procesamiento de la información*

## 1. COMPETENCIA GENERAL

### Investigativa y de procesamiento de la información

#### Descripción

Desarrollar y aplicar métodos, estrategias y tipos de investigación, a partir del fortalecimiento de la capacidad de búsqueda, transmisión y procesamiento de la información, con el fin de dar solución a problemas reales del entorno.

#### Elemento 1.

Buscar, organizar y transmitir información útil, mediante mecanismos tradicionales y TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación).

#### Elemento 2.

Desarrollar los procesos cognitivos y de interpretación, argumentación y proposición.

#### Elemento 3.

Formular planteamientos, estructurar hipótesis y sistematizar información, dirigidas a consolidar alternativas de solución a la problemática objeto de estudio.

#### Elemento 4.

Desarrollar el uso de los lenguajes numéricos para la solución de diferentes problemas cotidianos y del ámbito académico y profesional.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 3. Elementos de la competencia**

1. COMPETENCIA INVESTIGATIVA Y DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	
Dimensión del desarrollo humano: cognitiva, comunicativa, social, ética y laboral	
DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA
Desarrollar y aplicar métodos, estrategias y tipos de investigación, a partir del fortalecimiento de la capacidad de búsqueda, transmisión y procesamiento de la información, con el fin de dar solución a problemas reales del entorno.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buscar, organizar y transmitir información útil, mediante mecanismos tradicionales y TIC (Tecnologías de Información y Comunicación).</li> <li>2. Desarrollar procesos cognitivos y de interpretación, argumentación y proposición.</li> <li>3. Formular planteamientos, estructurar hipótesis y sistematizar información, dirigidas a consolidar alternativas de solución a la problemática objeto de estudio.</li> <li>4. Desarrollar el uso de los lenguajes numéricos para la solución de diferentes problemas cotidianos y del ámbito académico y profesional.</li> </ol>

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 4. Elemento 1 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información**

ELEMENTO 1 DE LA COMPETENCIA: buscar, organizar y transmitir información útil, mediante mecanismos tradicionales y TIC.	
DESEMPEÑOS ESPERADOS	SABERES REQUERIDOS
<p>A. Consulta fuentes de información primarias y secundarias confiables.</p> <p>B. Realiza una búsqueda ordenada y organizada de la información.</p> <p>C. Establece prioridades con la información obtenida.</p> <p>D. Clasifica la información de acuerdo con criterios identificables (pertinencia, conveniencia y utilidad).</p> <p>E. Aplica las TIC en los trabajos escritos presentados en clase.</p> <p>F. Utiliza las TIC en las exposiciones.</p> <p>G. Desarrolla actividades que apoyan su aprendizaje en clase (utilización de plataforma</p>	SABER CONOCER
	1. Medios existentes para acceder a la información.
	2. TIC y de su uso en la búsqueda, organización y transmisión de información.
	3. Ficha bibliográfica y cibergráfica.
	4. Criterios de diferenciación y calidad de las fuentes.
	SABER HACER
	1. Maneja diferentes tipos de fuentes de información (clasificación, tipos).
	2. Aplica las TIC en la búsqueda de información.
	3. Aplica las TIC en la organización y transmisión de información.
	4. Ordena, clasifica y selecciona diferentes saberes.

virtual y de ambientes virtuales de aprendizaje).	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
H. Plantea soluciones a problemas de su profesión utilizando herramientas de software especializadas, lenguajes de programación, simuladores, entre otros.	1. Persistente.
I. Utiliza las TIC en el ámbito laboral.	2. Metódico.
	3. Organizado.
	4. Automotivado.
	5. Autodidacta.
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
	<b>SABERES</b>
A. Actividades cotidianas.	Ejercicios de Identificación de las diferentes fuentes bibliográficas y los métodos para acceder a ellas.
B. Actividades académicas (procesos de investigación y de aprendizaje).	<b>PRODUCTO</b>
C. Actividades laborales (la comunidad donde proyecta sus prácticas de la disciplina).	Elaboración, sustentación, consulta y presentación de trabajos en clase y extra-clase.
D. La sociedad.	<b>DESEMPEÑO</b>
	1. Búsqueda concreta de información.
	2. Utiliza diferentes medios para buscar, organizar y transmitir la información.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Déficit en la planeación de los recursos organizacionales de los procesos investigativos.	Los nuevos recursos derivados de las TIC para buscar, organizar y transmitir información.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 5. Elemento 2 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información**

<b>ELEMENTO 2 DE LA COMPETENCIA: desarrollar los procesos cognitivos y de interpretación, argumentación y proposición.</b>	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
A. Decodifica la información.	<b>SABER CONOCER</b>
B. Compara y correlaciona.	1. Conceptos universales y abstractos (principios y generalizaciones, estructuras, teorías, reglas y leyes).
C. Analiza la información haciendo uso de la lógica.	2. Procesos de aprendizaje: cómo se aprende, cómo se desaprende, cómo se reaprende, cómo se operacionaliza la memoria.
D. Genera conceptos propios.	3. Diferentes métodos de investigación y procedimientos (convencionalismos, tendencias, secuencias, clasificaciones, criterios, técnicas), entre otros.
E. Controla su proceso de aprendizaje valiéndose de estrategias metacognitivas como planeación, autorregulación, evaluación, comprobación, crítica y monitoreo.	
F. Adapta las competencias generales que ha aplicado a una	

<p>situación dada para transferirlas a una situación o contexto diferente.</p>	<p>4. Lógica (concepto-elementos-ejemplos de aplicación).</p>
	<p><b>SABER HACER</b></p>
	<p>1. Comprende la información, determinando su sentido y significación a partir del análisis de textos, gráficas, expresiones musicales, esquemas, teatro, gestos y expresiones orales.</p> <p>2. Explica determinados procesos, planteamientos, procedimientos, fenómenos naturales y sociales.</p> <p>3. Proponer hipótesis para explicar determinados fenómenos.</p> <p>4. Construye propuestas de soluciones a los problemas.</p> <p>5. Deduce las consecuencias de un determinado procedimiento.</p> <p>6. Elabora determinados productos.</p> <p>7. Razona, analiza y critica, utilizando la lógica.</p> <p>8. Formular preguntas coherentes, referentes a la información abstraída</p>
	<p><b>SABER SER - CONVIVIR</b></p>
	<p>1. Crítico.</p> <p>2. Autocrítico.</p> <p>3. Metódico.</p>
<p><b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b></p>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p>
<p>A. Actividades cotidianas.</p> <p>B. Actividades académicas (procesos de investigación y procesos de aprendizaje).</p> <p>C. Actividades laborales (la comunidad donde proyecta sus prácticas de la disciplina).</p> <p>D. La sociedad.</p>	<p><b>SABERES</b></p>
	<p>Pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, talleres, resolución de problemas y evaluaciones.</p>
	<p><b>PRODUCTO</b></p>
	<p>1. Elabora, sustenta, consulta y presenta trabajos de alta calidad, en clase y extra-clase.</p> <p>2. Elabora mapas conceptuales y mentefactos, sobre un tema</p>

	específico.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	1. Participa en clase, respondiendo y formulando preguntas coherentes, haciendo uso de la lógica. 2. Interpreta, argumenta y propone conocimientos, a partir de la información recibida o consultada.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Desorden en los procesos mentales de aprehensión del conocimiento.	Nuevos modelos mentales para la organización del conocimiento.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 6.** Elemento 3 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información

<b>ELEMENTO 3 DE LA COMPETENCIA:</b> formular planteamientos, estructurar hipótesis y sistematizar información, dirigidas a consolidar alternativas de solución a la problemática objeto de estudio.	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
A. Conoce y aplica metodologías y técnicas investigativas.	<b>SABER CONOCER</b> 1. Métodos, técnicas, estrategias y tipos de investigación. 2. Sistemas de medición cualitativa y cuantitativa; diseño de instrumentos de recolección de información. 3. Técnicas de redacción y construcción lingüística, semiótica o de otro tipo. 4. Fundamentación básica del tema de estudio. 5. Modelos de análisis de información y técnicas computacionales.
B. Maneja sistemas de evaluación de información.	
C. Se comporta de manera proactiva, tolerante, responsable y comprometida con los procesos de investigación.	
D. Desarrolla con rigor científico las etapas que comprende el proceso investigativo.	
E. Evidencia suficiencia en la sustentación y presentación de productos de investigación.	
F. Evalúa la fortaleza de las premisas de un fundamento y su relación con las conclusiones.	
	<b>SABER HACER</b>

<p>G. Identifica estrategias retóricas y elementos implícitos en un fundamento.</p> <p>H. Evalúa diferentes perspectivas.</p> <p>I. Distingue hechos de opiniones e información relevante de irrelevante.</p> <p>J. Construye argumentos sólidos y justifica una posición de acuerdo o desacuerdo frente a este.</p> <p>K. Propone análisis de problemas nuevos y desarrolla alternativas de soluciones creativas e innovadoras.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica el método científico.</li> <li>2. Maneja herramientas, instrumentos, técnicas y recursos investigativos.</li> <li>3. Trabaja en equipo y es interdisciplinario.</li> <li>4. Construye documentos y representaciones gráficas.</li> <li>5. Socializa, sustenta y expone información.</li> <li>6. Realiza diagnóstico, pronóstico y control de situaciones y variables problemáticas.</li> </ol> <p><b>SABER SER - CONVIVIR</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persistente.</li> <li>2. Metódico.</li> <li>3. Imparcial.</li> <li>4. Comprensivo.</li> <li>5. Holístico.</li> <li>6. Prospectivo.</li> <li>7. Crítico.</li> <li>8. Creativo.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Relación Universidad - Empresa - Estado.</p> <p>B. Actividades académicas - formación investigativa e investigación formativa.</p> <p>C. Ámbito personal, laboral o profesional.</p>	<p><b>SABERES</b></p> <p>Ejercicios y pruebas teóricas sobre identificación y manejo de los componentes del proceso investigativo y sus implicaciones.</p> <p><b>PRODUCTO</b></p> <p>Formulación, desarrollo, sustentación y socialización de un proyecto de investigación.</p> <p><b>DESEMPEÑO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actitud de responsabilidad, compromiso y motivación hacia la investigación.</li> <li>2. Constatación directa sobre avances, contenidos y sustentación de un proceso investigativo.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
<p>Dificultad para plantear alternativas en el planteamiento y solución de las diversas problemáticas.</p>	<p>Nuevos procesos lógicos y metodológicos aplicados en el tratamiento de situaciones problemáticas.</p>

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 7.** Elemento 4 de la competencia investigativa y de procesamiento de la información

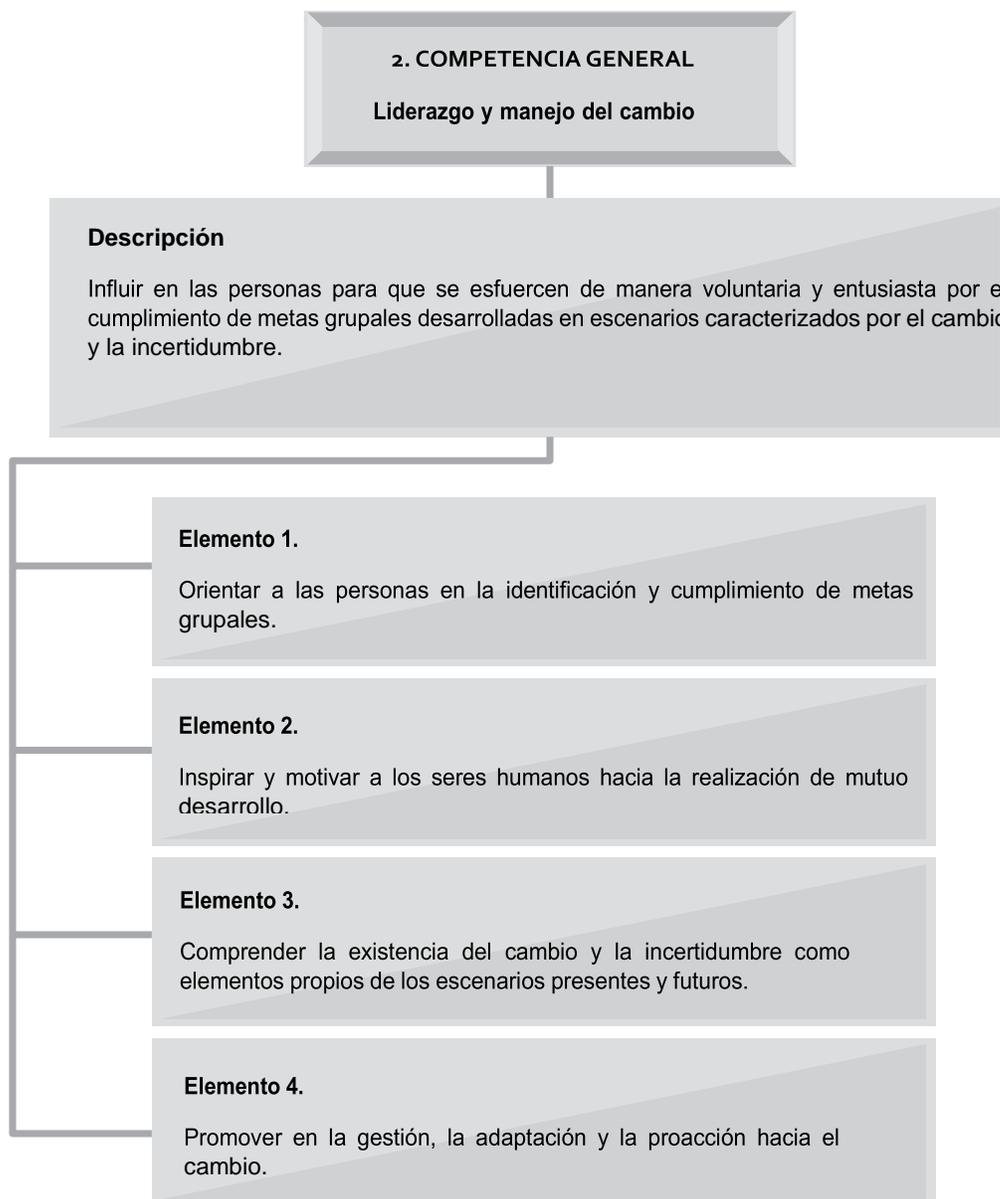
<b>ELEMENTO 4 DE LA COMPETENCIA:</b> desarrollar el uso de los lenguajes numéricos para la solución de diferentes problemas cotidianos y del ámbito académico y profesional.	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
<p>A. Realiza cálculos y procedimientos adecuados para solucionar problemas de su entorno.</p> <p>B. Propone modelos matemáticos y alternativas concretas para la solución de problemas.</p> <p>C. Interpreta apropiadamente diferentes resultados matemáticos.</p> <p>D. Comunica mediante el lenguaje matemático los resultados que obtiene a través de diferentes procedimientos.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	1. Reglas, axiomas, teoremas, procedimientos y métodos matemáticos.
	<b>SABER HACER</b>
	1. Soluciona problemas cotidianos mediante el uso de diferentes modelos matemáticos.
	2. Expresa información numérica de diferentes formas (tablas, gráficos o resultados numéricos).
	3. Generaliza información a través de resultados particulares.
	4. Aporta para la solución de problemas complejos o abstractos.
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
	1. Crítico.
	2. Autocrítico.
	3. Metódico.
	4. Persistente.
	5. Analítico.
	6. Propositivo.
	7. Sintético.
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Actividades cotidianas como usuario y consumidor de información matemática.</p> <p>B. Actividades académicas (procesos de investigación y aprendizaje).</p> <p>C. Actividades profesionales con el uso de conocimientos matemáticos para solución de problemas.</p>	<b>SABERES</b>
	1. Desarrolla ejercicios aplicados a su quehacer académico.
	2. Expresa y enlaza diferentes conceptos mediante esquemas, cuadros y gráficas.
	<b>PRODUCTO</b>
	Actividades grupales e individuales organizadas como parte de la actividad académica.
	<b>DESEMPEÑO</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Búsqueda concreta de información.</li> <li>2. Participa en clase respondiendo y formulando preguntas coherentes haciendo uso de la lógica.</li> <li>3. Interpreta, argumenta y propone conocimientos a partir de la información recibida o consultada.</li> <li>4. Muestra actitud proactiva en el ámbito académico.</li> <li>5. Expresa simbólicamente diferentes resultados matemáticos.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Dificultad para expresar diferentes situaciones en un modelo matemático.	¿Cómo potenciar en el individuo la habilidad de razonamiento lógico matemático, como mecanismo para afrontar situaciones problemáticas del entorno?

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

### 4.3.2 Competencia para el liderazgo y manejo del cambio

**Figura 9.** Competencia para el liderazgo y manejo del cambio



Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 8. Elementos de la competencia**

2. COMPETENCIA PARA EL LIDERAZGO Y MANEJO DEL CAMBIO	
Dimensión del Desarrollo Humano: social, comunicativa y laboral.	
DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA
Influir en las personas para que se esfuercen de manera voluntaria y entusiasta por el cumplimiento de metas grupales desarrolladas en escenarios caracterizados por el cambio y la incertidumbre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Orientar a las personas en la identificación y cumplimiento de metas grupales.</li> <li>Inspirar y motivar a los seres humanos hacia la realización de mutuo desarrollo.</li> <li>Comprender la existencia del cambio y la incertidumbre como elementos propios de los escenarios presentes y futuros.</li> <li>Promover la gestión, la adaptación y la proacción hacia el cambio.</li> </ol>

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 9. Elemento 1 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio**

ELEMENTO 1 DE LA COMPETENCIA: orientar a las personas en la identificación y cumplimiento de metas grupales.	
DESEMPEÑOS ESPERADOS	SABERES REQUERIDOS
A. Aceptación y reconocimiento por parte del grupo.	<b>SABER CONOCER</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>La naturaleza de las personas: necesidades, aspiraciones, motivaciones, conductas y comportamientos.</li> <li>Las organizaciones: orientación estratégica y cultura corporativa.</li> <li>Autoridad - Liderazgo - Delegación - Estructura organizacional: conceptos, clases, sistemas y estrategias de liderazgo.</li> <li>Manejos de grupos: conductos asociados, sistemas de planeamiento, <i>Feedback</i>.</li> </ol>
B. Se delega asumiendo equilibrio entre autoridad y responsabilidad.	
C. En el grupo liderado se genera capacidad para tomar decisiones con autonomía y transparencia.	
D. La participación de los miembros del grupo se genera de manera espontánea, voluntaria y con alto sentido de participación.	
E. Demuestra ante su grupo actitudes de liderazgo en escenarios tanto formales como informales.	<b>SABER HACER</b>
F. Identifica los diferentes roles en los grupos de trabajo a partir de la dinámica presente en una situación.	Delega, asigna responsabilidades, motiva, identifica objetivos grupales e identifica potencialidades de los miembros del grupo.
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
G. Analiza y propone estrategias de trabajo en equipo para enfrentar una situación o resolver conflictos en el grupo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sensible.</li> <li>Respetuoso, carismático, dinámico.</li> <li>Positivo, ejemplificante.</li> </ol>

ÁMBITOS DE APLICACIÓN	EVALUACIÓN
A. Grupos pertenecientes a una organización que tenga definido un horizonte de trabajo.	<b>SABERES</b>
B. Grupos asociados a una clase.	Ejercicios sobre el proceso de liderazgo, su naturaleza, el manejo de grupos y su relación con el entorno.
	<b>PRODUCTO</b>
	Acciones grupales en actividades organizadas como parte de la actividad académica.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	1. Grupos con alto nivel de motivación, cumplimiento óptimo de metas grupales, grupos con alto nivel de aprendizaje, asumir roles que permitan identificar líderes.
	2. Respeto y seguimiento por parte de los miembros del grupo. Es una persona consultada por los miembros de su grupo.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Existencia de ambientes culturales excluyentes y discriminatorios.	Cómo influir para el cambio de actitudes en culturas cerradas y resistentes a lo asociativo.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 10.** Elemento 2 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio

<b>ELEMENTO 2 DE LA COMPETENCIA:</b> inspirar y motivar a los seres humanos hacia la realización de mutuo desarrollo.	
DESEMPEÑOS ESPERADOS	SABERES REQUERIDOS
<p>A. Los miembros del grupo reconocen la influencia del líder en la orientación de sus actividades.</p> <p>B. La cohesión del grupo como resultado de la calidad de la interacción e integración.</p> <p>C. El grado de autonomía generado por el grupo en la toma de decisiones.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	1. Necesidades y motivaciones: concepto, aplicación e importancia.
	2. Sistemas de delegación: centralización y descentralización.
	3. Proceso decisorio: pasos, alcance e impacto.
	4. Orientación grupal: manejo de roles, seguimiento y evaluación.
	<b>SABER HACER</b>
	1. Empodera grupos con autonomía.
	2. Transfiere sus cualidades de líder.
	3. Propicia acciones de grupo con impacto reconocible.
<b>SABER SER - CONVIVIR</b>	
1. Motivador con el ejemplo.	
2. Orientado al logro.	
3. Aprecia al ser humano.	

ÁMBITOS DE APLICACIÓN	EVALUACIÓN
A. Grupos focales de trabajo. B. Ámbito universitario. C. En la cotidianidad.	<b>SABERES</b>
	Ejercicios para el manejo de procesos de delegación y sistemas de decisión, autonomía y empoderamiento.
	<b>PRODUCTO</b>
	Grupos de trabajo empoderados, con autonomía y aprendizaje a partir de la influencia del líder.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	1. Existencia de grupos con aprendizaje autónomo. 2. Calidad en la toma de decisiones por parte de los miembros del grupo. 3. Grupos creciendo en logros y resultados.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Predominancia del individualismo como único modelo viable y exitoso.	Exploración y didácticas que incentiven la solidaridad y el progreso colectivo.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 11.** Elemento 3 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio

<b>ELEMENTO 3 DE LA COMPETENCIA:</b> comprender la existencia del cambio y la incertidumbre como elementos propios de los escenarios presentes y futuros.	
DESEMPEÑOS ESPERADOS	SABERES REQUERIDOS
A. Denota el manejo de información relacionada con las variables y el ambiente que generan cambios en el entorno. B. Asume actitudes en las que el cambio y la incertidumbre no son una sorpresa, sino un instrumento de planeación. C. Asume el cambio como una oportunidad para reconstruir procesos con efectividad. D. Se manejan organizaciones adaptables asumiendo los cambios sin traumatismos como efecto de un proceso de planeamiento. E. Comportamiento asociado a la predisposición a incorporar el cambio en el mejoramiento de la gestión grupal.	<b>SABER CONOCER</b>
	1. Variables externas: naturaleza, comportamiento e implementación en las organizaciones y en la cotidianidad. 2. Procesos: naturaleza, flexibilidad y adaptabilidad. 3. Planeación: manejo de escenarios, técnicas y herramientas para definir la orientación estratégica. 4. Organización formal e informal: naturaleza, comportamiento y cultura corporativa.
	<b>SABER HACER</b>
	1. Define planes prospectivos. 2. Define escenarios y contingencias del cambio. 3. Establece procesos de adaptabilidad individual y grupal.
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
	1. Flexible. 2. Aprehensivo de nuevas realidades. 3. Orientado hacia el logro. 4. Visionario.

ÁMBITOS DE APLICACIÓN	EVALUACIÓN
Organizaciones empresariales.	<b>SABERES</b>
	Ejercicios teóricos para el manejo de escenarios, y sistemas de planeamiento y puesta en marcha de procesos de cambio.
	<b>PRODUCTO</b>
	Innovación y adaptación en situaciones específicas.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	1. Actitud positiva hacia el cambio.
	2. Adopción e implementación de cambios.
	3. Organizaciones con procesos de gestión acordes a los escenarios de su naturaleza.
4. Cumplimiento de objetivos organizacionales.	
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Percepción estática de la realidad.	Aplicación de los marcos teóricos sobre lo incierto y el cambio.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 12.** Elemento 4 de la competencia para el liderazgo y manejo del cambio

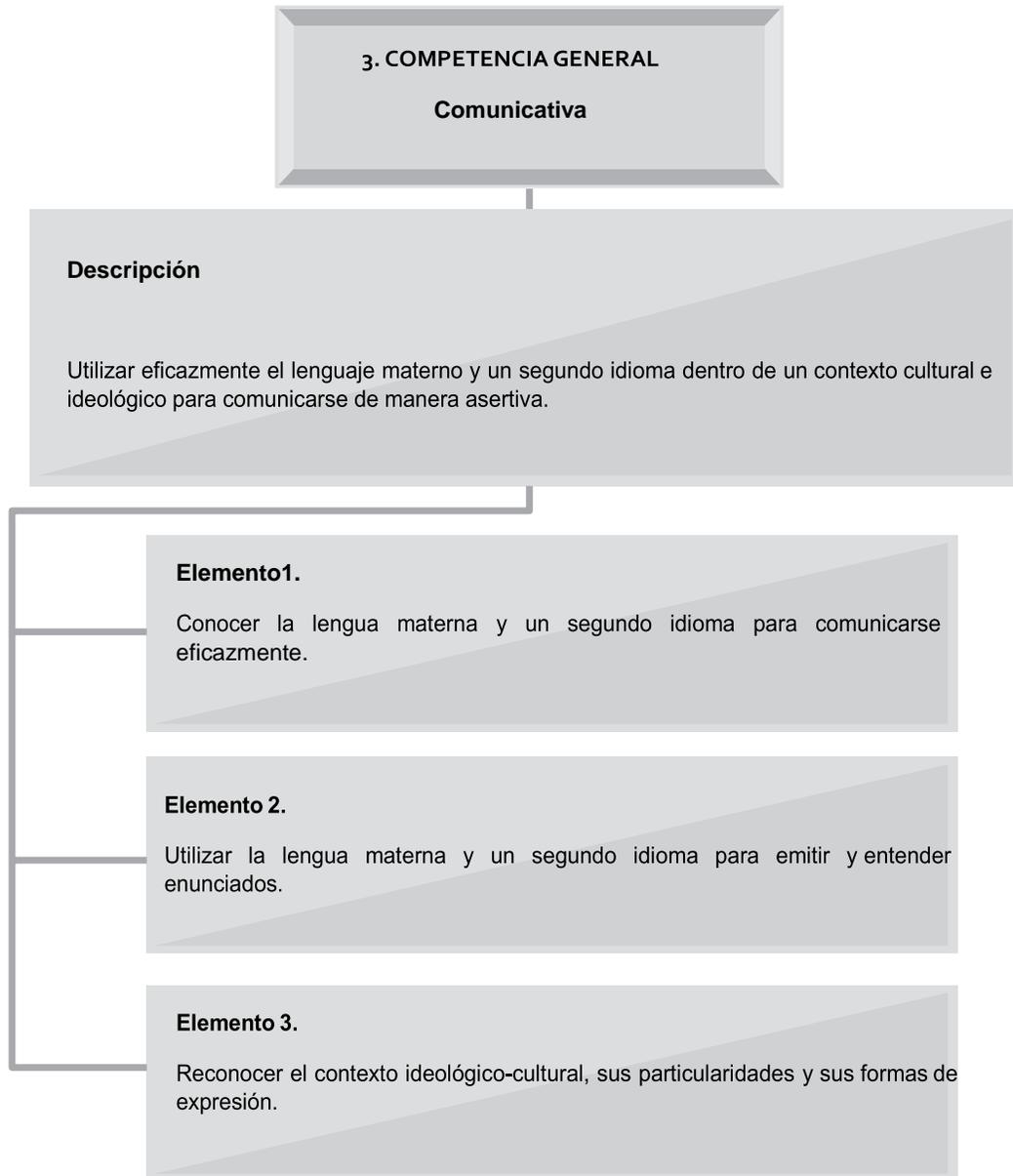
ELEMENTO 4 DE LA COMPETENCIA: promover la gestión, la adaptación y la proacción hacia el cambio.	
DESEMPEÑOS ESPERADOS	SABERES REQUERIDOS
<p>A. Presenta propuestas de modificaciones y adaptaciones en las acciones de aplicación práctica en el sector real.</p> <p>B. Propone de manera proactiva la adopción del cambio como estrategia de mejoramiento.</p> <p>C. Maneja con propiedad el comportamiento de los escenarios externos e internos y los incorpora a la gestión en su rol de trabajo.</p> <p>D. Promueve el aprendizaje organizacional.</p> <p>E. Considera los cambios estratégicos del entorno.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	1. De la disposición hacia el cambio: estrategias, herramientas, procedimientos e implementaciones.
	2. Adaptación organizacional: planeamiento, estructuras e incidencias en la orientación estratégica.
	3. Escenarios, variables estratégicas, comportamiento, impacto y efectos en la organización.
	4. Planeamiento: métodos prospectivos y participación grupal.
	<b>SABER HACER</b>
	1. Presenta propuestas e implantaciones de cambios individuales y organizacionales.
	2. Motiva y genera espacios de participación para asumir el cambio planeado.
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptable.</li> <li>2. Creativo.</li> <li>3. Inquieto.</li> <li>4. Estratega.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
La organización y el grupo focal de acuerdo con la naturaleza de su gestión.	<b>SABERES</b>
	Ejercicios para la comprensión de herramientas para el cambio planeado.
	<b>PRODUCTO</b>
	Grupos empoderados con mentalidad proactiva.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizaciones con capacidad de incorporar nuevos saberes grupales.</li> <li>2. Decisiones acordes con las exigencias de los nuevos escenarios.</li> <li>3. Actualización permanente de procesos y procedimientos.</li> <li>4. Organizaciones flexibles y adaptables.</li> <li>5. Interés evidente por incorporar nuevos elementos en el proceso de formación.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Resistencia al cambio.	Aplicación de técnicas para asumir lo inesperado como oportunidad para avanzar en la consecución de objetivos individuales y colectivos.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

### 4.3.3 Competencia comunicativa

**Figura 10. Competencia comunicativa**



Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 13. Elementos de la competencia**

3. COMPETENCIA COMUNICATIVA	
Dimensión del Desarrollo Humano: cognitivo y comunicativo	
DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA

<p>Utilizar eficazmente el lenguaje materno y un segundo idioma dentro de un contexto cultural e ideológico para comunicarse de manera asertiva.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer la lengua materna y un segundo idioma para comunicarse eficazmente.</li> <li>2. Utilizar la lengua materna y un segundo idioma para emitir y entender enunciados.</li> <li>3. Reconocer el contexto ideológico-cultural, sus particularidades y sus formas de expresión.</li> </ol>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 14.** Elemento 1 de la competencia comunicativa

<b>ELEMENTO 1 DE LA COMPETENCIA: conocer la lengua materna y un segundo idioma para comunicarse eficazmente.</b>	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
<p>A. Aplica las reglas para comunicarse en una comunidad lingüística.</p> <p>B. Construye discursos comprensibles y eficaces en contextos comunicativos.</p> <p>C. Emite y recibe enunciados dentro de los parámetros de la cohesión y la coherencia.</p> <p>D. Evalúa y analiza los discursos recibidos en diversos contextos comunicativos.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reglas gramaticales.</li> <li>2. Funciones del lenguaje.</li> <li>3. Roles, estructuras y normas discursivas en un proceso de comunicación.</li> <li>4. Parámetros de construcción y emisión de discursos.</li> </ol>
	<b>SABER HACER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunica en el código oral y escrito de manera eficaz.</li> <li>2. Selecciona mensajes según su estructura y contenido.</li> <li>3. Discierne y toma posición frente a los discursos circundantes en su contexto.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Actividades cotidianas.</p> <p>B. Actividades académicas.</p> <p>C. Actividades laborales.</p> <p>D. Actividades de la comunidad.</p> <p>E. Actividades sociales.</p> <p>F. Actividades familiares.</p>	<b>SABERES</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejercicios retóricos.</li> <li>2. Construcción de discursos escritos y paralingüísticos, asertivos, eficaces y coherentes.</li> <li>3. Sustentaciones de creaciones discursivas.</li> </ol>
	<b>PRODUCTO</b>
	<p>Jornadas retóricas, producciones audiovisuales, impresas y sonoras.</p>

	<b>DESEMPEÑO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incremento y variedad en su léxico.</li> <li>2. Empleo de diferentes estructuras en sus discursos.</li> <li>3. Seguridad en las presentaciones orales.</li> <li>4. Creatividad en la producción escritural y multimodal.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
La debilidad en el desarrollo de competencias comunicativas de escucha, habla, escritura y lectura rezaga el rendimiento académico y disminuye la posibilidad de colocación laboral del egresado.	La multiplicidad de formas de comunicación y su dominio con fines académicos y profesionales.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 15.** Elemento 2 de la competencia comunicativa

<b>ELEMENTO 2 DE LA COMPETENCIA:</b> utilizar la lengua materna y un segundo idioma para emitir y entender enunciados.	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
	<b>SABER CONOCER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reglas de cortesía.</li> <li>2. Máximas conversacionales.</li> <li>3. Cualidades de la narración y la redacción.</li> <li>4. Principios de cooperación.</li> </ol>
	<b>SABER HACER</b>

<p>A. Aplica los principios que regulan el uso del lenguaje.</p> <p>B. Es capaz de realizar actos de habla en contextos cotidianos.</p> <p>C. Reelabora sus formas de comunicación en contextos determinados.</p> <p>D. Discrimina enunciados y los apropia en sus discursos cotidianos y académicos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acompaña los mensajes con elementos como el tono, el acento y la pronunciación.</li> <li>2. Escucha y valora a su interlocutor, reconociéndolo dentro de la comunidad discursiva.</li> <li>3. Pone en práctica el uso de la lengua en contextos determinados.</li> <li>4. Aplica la normatividad para elaborar textos escritos.</li> <li>5. Aplica la escritura y la lectura en su cotidianidad.</li> <li>6. Aplica las normas ortográficas de puntuación y de acentuación en los textos que elabora.</li> <li>7. Escribe usando la estructura sintáctica en sus informes.</li> <li>8. Identifica e incorpora las palabras claves presentes en los escritos.</li> <li>9. Identifica las ideas principales y secundarias.</li> <li>10. Escribe de forma descriptiva.</li> <li>11. Escribe cartas con tono y estilo propios.</li> <li>12. Escribe informes bien estructurados.</li> </ol>
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creativo.</li> <li>2. Recursivo.</li> <li>3. Receptivo.</li> <li>4. Tolerante.</li> <li>5. Dialógico.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Actividades cotidianas.</p> <p>B. Actividades académicas.</p> <p>C. Actividades laborales.</p> <p>D. Actividades de la comunidad.</p> <p>E. Actividades sociales.</p> <p>F. Actividades familiares.</p>	<p style="text-align: center;"><b>SABERES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboraciones de informes académicos.</li> <li>2. Propuestas comunicativas creativas.</li> <li>3. Debates y mesas de diálogo.</li> <li>4. Ejercicios de resolución de problemas a partir de la comunicación.</li> </ol>
	<b>PRODUCTO</b>
	Debates, coloquios, creaciones literarias, conversatorios.
	<b>DESEMPEÑO</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Facilidad para interrelacionarse.</li> <li>2. Aceptación de nuevos discursos y formas de pensar.</li> <li>3. Tolerancia ante la diferencia y la diversidad.</li> <li>4. Generación de nuevas formas de comunicación.</li> <li>5. Creación de discursos más elaborados.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
El estudiante universitario debe asumir su responsabilidad como emisor autorizado en el área del conocimiento en la que se está formando. Sin embargo, problemas como la timidez y la subvaloración del discurso pueden frenar su desempeño académico en escenarios públicos.	El dominio del lenguaje materno y un segundo idioma con el fin de producir mensajes científicos y sociales coherentes con el ejercicio y la posición profesional.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 16.** Elemento 3 de la competencia comunicativa

<b>ELEMENTO 3 DE LA COMPETENCIA: reconocer el contexto ideológico cultural, sus particularidades y formas de expresión.</b>		
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>	
<p>A. Identifica las diferencias ideológico-culturales presentes en su entorno.</p> <p>B. Comprende las diferencias discursivas presentes en entornos ideológicos-culturales.</p> <p>C. Apropia elementos culturales que enriquecen su pensamiento.</p> <p>D. Construye su posición ideológica a partir de su entorno cultural.</p> <p>E. Afianza su identidad cultural e idiolecto.</p>	<b>SABER CONOCER</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variedad de manifestaciones multiculturales presentes en el entorno.</li> <li>2. Corrientes de pensamiento político-ideológico.</li> <li>3. Historia regional, local, nacional e internacional.</li> <li>4. Hechos actuales que construyen su entorno.</li> </ol>	
	<b>SABER HACER</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprende las diferencias culturales e ideológicas del entorno.</li> <li>2. Respeta las diferentes manifestaciones ideológico-culturales.</li> <li>3. Acepta la multiculturalidad.</li> <li>4. Construye discursos que exponen su identidad cultural e ideológica.</li> </ol>	
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respetuoso de la diferencia.</li> <li>2. Tolerante.</li> <li>3. Orgulloso de su identidad cultural.</li> </ol>	
	<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
	A. Actividades cotidianas	SABERES

B. Actividades académicas	1. Construcción de discursos autónomos.
C. Actividades laborales	2. Presentaciones orales.
D. Actividades de la comunidad	3. Disertaciones sobre formas de pensamiento.
E. Actividades sociales	<b>PRODUCTO</b>
F. Actividades familiares	Debates, coloquios, muestras culturales, ferias de la diversidad.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	1. Aceptación del otro.
	2. Reconocimiento como miembro integrante de la comunidad.
	3. Facilidad para expresar su pensamiento.
	4. Capacidad para asumir y defender posturas ideológicas.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
La globalización trae consigo la visibilización de la diversidad cultural propia del ser humano. Sin embargo, han comenzado a generarse en la sociedad movimientos en pro de la intolerancia y el miedo al otro, que ocasionan conflictos importantes en la sociedad.	Los procesos de diálogo productivo, la aceptación de la diferencia y la asertividad en procesos de reconciliación.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

#### 4.3.4 Competencias ético-ciudadanas

**Figura 11.** Competencias ético-ciudadanas

#### 4. COMPETENCIA GENERAL

##### Ético - Ciudadanas

###### Descripción

Permitir que cada persona contribuya a la convivencia ciudadana, a través de la participación democrática y el ejercicio responsable de sus derechos y deberes, a partir de la consciencia y la coherencia de su proyecto ético de vida.

###### Elemento 1.

Identificar los marcos filosóficos de la Constitución Política.

###### Elemento 2.

Interpretar los principios fundamentales de la Carta Política.

###### Elemento 3.

Identificar el alcance de los derechos y deberes fundamentales y su ámbito de reconocimiento.

###### Elemento 4.

Establecer los parámetros antropológicos, filosóficos, sociológicos y psicológicos dentro de los cuales se debe construir el proyecto ético de vida.

###### Elemento 5.

Definir un proyecto ético de vida basado en valores que aborden las diferentes dimensiones del ser humano.

###### Elemento 6.

Reconocer el entorno ambiental y su importancia mediante el uso adecuado de los recursos, procurando minimizar el impacto ambiental que se genera, producto de las diferentes actividades.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 17. Elementos de la competencia**

4. COMPETENCIAS ÉTICO – CIUDADANAS	
Dimensión del desarrollo humano: social, laboral, ético y espiritual	
DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA
<p>Permitir que cada persona contribuya a la convivencia ciudadana, a través de la participación democrática y el ejercicio responsable de sus derechos y deberes, a partir de la consciencia y la coherencia de suproyecto ético de vida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los marcos filosóficos de la Constitución Política.</li> <li>2. Interpretar los principios fundamentales de la Carta Política.</li> <li>3. Identificar el alcance de los derechos y deberes fundamentales y su ámbito de reconocimiento.</li> <li>4. Establecer los parámetros antropológicos, filosóficos, sociológicos y psicológicos dentro de los cuales se debe construir el proyecto ético de vida.</li> <li>5. Definir un proyecto ético de vida basado en valores que aborden las diferentes dimensiones del ser humano.</li> <li>6. Reconocer el entorno ambiental y su importancia mediante el uso adecuado de los recursos, procurando minimizar el impacto ambiental que se genera, producto de las diferentes actividades.</li> </ol>

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 18. Elemento 1 de las competencias ético-ciudadanas**

ELEMENTO 1 DE LA COMPETENCIA: identificar los marcos filosóficos de la Constitución Política.	
DESEMPEÑOS ESPERADOS	SABERES REQUERIDOS
<p>A. Identifica los contenidos filosóficos presentes en la Carta Política y su alcance.</p> <p>B. Establece la relación existente entre los contenidos filosóficos de la constitución, los principios y los derechos fundamentales.</p> <p>C. Reproduce reglas de comportamiento en espacios públicos y privados, congruentes con los contenidos filosóficos constitucionales.</p>	SABER CONOCER
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos de participación, responsabilidad democrática, pluralidad, identidad, convivencia y paz.</li> <li>2. Importancia de la participación ciudadana en la organización social de un país.</li> <li>3. Derechos y deberes consignados en la Constitución.</li> </ol>
	SABER HACER

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifica el valor y la diferencia de los contenidos de la Constitución en la cotidianidad.</li> <li>2. Aplica el contenido y se empeña en el cumplimiento de los deberes ciudadanos.</li> <li>3. Conoce y aplica los derechos y deberes.</li> </ol>
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abierto a nuevos discursos y saberes.</li> <li>2. Recursivo frente a los retos que implica la exposición a nuevos saberes.</li> <li>3. Está atento a las modificaciones de la Constitución Política.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
A. Actividades cotidianas.	<b>SABERES</b>
B. Actividades académicas (procesos de investigación y procesos de aprendizaje).	Pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, talleres, resolución de problemas, evaluaciones, escalas de actitud y pruebas de ejecución semestrales.
C. Actividades laborales (la comunidad donde proyecta sus prácticas de la disciplina).	<b>PRODUCTO</b>
D. La sociedad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organización de ejercicios democráticos en el interior de la Institución.</li> <li>2. Realización y sustento de ejercicios discursivos, obedeciendo al espíritu de los contenidos filosóficos.</li> </ol>
	<b>DESEMPEÑO</b>
	Prácticas comunitarias en las que se evidencie el valor de la solidaridad.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Inadecuación de los problemas sociales con los postulados de la Constitución Política de Colombia.	Tendencias pragmáticas en la aplicación de los principios constitucionales.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 19. Elemento 2 de las competencias ético-ciudadanas**

<b>ELEMENTO 2 DE LA COMPETENCIA: interpretar los principios fundamentales de la Carta Política.</b>	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
<p>A. Identifica los principios fundamentales de la Constitución.</p> <p>B. Establece relaciones de correspondencia axiológica entre los contenidos filosóficos de la Constitución y sus principios fundamentales.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relación existente entre realidad y norma.</li> <li>2. Identificar las relaciones existentes entre derechos y deberes.</li> </ol>
	<b>SABER HACER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asimila la multiculturalidad, la diversidad, la globalidad y la localidad para la interpretación de la norma.</li> <li>2. Coadyuva en la praxis del ordenamiento de la Carta Política.</li> <li>3. Socializa el alcance de los principios de la Carta Constitucional.</li> </ol>
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analítico como recurso para la comprensión de categorías abstractas.</li> <li>2. Recursivo como condición para ampliar los métodos de comprensión de un objeto complejo.</li> <li>3. Cooperador en el desarrollo de los principios éticos ciudadanos.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Actividades personales.</p> <p>B. Actividades académicas (procesos de investigación y procesos de aprendizaje).</p> <p>C. Actividades laborales (la comunidad donde proyecta sus prácticas de la disciplina).</p> <p>D. Actividades locales.</p> <p>E. Ámbitos locales, nacionales e internacionales.</p>	<b>SABERES</b>
	Pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, talleres, resolución de problemas, evaluaciones, escalas de actitud y pruebas de ejecución semestrales.
	<b>PRODUCTO</b>
	Ejercicios de discusión en marcos de respeto y tolerancia.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	Propone el desarrollo de prácticas que posibiliten una comprensión de los contenidos en diversos ámbitos.
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Argumentación débil frente a los soportes axiológicos y fundamentales de la Constitución Política de Colombia.	Tendencias interpretativas en la aplicación de los principios constitucionales.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 20. Elemento 3 de las competencias ético-ciudadanas**

<b>ELEMENTO 3 DE LA COMPETENCIA: identificar el alcance de los derechos y deberes fundamentales y su ámbito de reconocimiento.</b>		
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>	
<p>A. Establece el contenido de los derechos y deberes.</p> <p>B. Identifica el ámbito de aplicación y reconocimiento de los derechos fundamentales.</p> <p>C. Singulariza los mecanismos constitucionales de protección de derechos.</p> <p>D. Pondera la pertinencia en el uso de los mecanismos constitucionales de protección de derechos.</p> <p>E. Relaciona pertinentemente los contenidos filosóficos de la Constitución con las reglas de aplicación de los mecanismos constitucionales de defensa de los derechos.</p> <p>F. Identifica el ámbito de aplicación y reconocimiento de los deberes fundamentales.</p>	<b>SABER CONOCER</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contenido y alcance de los derechos y deberes fundamentales.</li> <li>2. Componente axiológico en los derechos y deberes fundamentales de la Constitución Política.</li> <li>3. Mecanismos constitucionales y de los derechos humanos.</li> </ol>	
	<b>SABER HACER</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica en su ámbito los derechos fundamentales.</li> <li>2. Indica la relación existente entre contenidos filosóficos de la Constitución y principios fundamentales.</li> <li>3. Participa en la realización activa del alcance fundamental de los derechos humanos.</li> <li>4. Establece la relación existente entre principios fundamentales y derechos fundamentales.</li> <li>5. Identifica las particularidades de los mecanismos constitucionales de protección de derechos.</li> <li>6. Elabora las acciones públicas y constitucionales.</li> </ol>	
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analítico para establecer objetivamente el sentido de los derechos.</li> <li>2. Crítico frente a interpretaciones ilegítimas del alcance de los derechos.</li> <li>3. Democrático como recurso de comprensión del espíritu de la Constitución.</li> </ol>	
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Abierto a nuevos discursos y saber</li> <li>5. Responsable en el uso racional de los mecanismos.</li> <li>6. Crítico frente a los intereses de los actores sociales.</li> <li>7. Plural para la comprensión de distintos intereses y saberes.</li> </ol>	
	<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
	<p>A. Actividades institucionales.</p> <p>B. Actividades académicas (procesos de investigación y aprendizaje).</p> <p>C. Actividades laborales (la comunidad donde proyecta sus prácticas de la disciplina).</p>	<p><b>SABERES</b></p> <p>Pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, talleres, resolución de problemas, evaluaciones, escalas de actitud y pruebas semestrales de ejecución.</p>
	<b>PRODUCTO</b>	

D. Ámbito local, nacional e internacional. E. Actividades personales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar ejercicios de argumentación y debate sobre el contenido de los derechos fundamentales.</li> <li>2. Dominio de los escenarios democráticos en los cuales se ejerce el poder para promover la participación ciudadana.</li> </ol>
	<b>DESEMPEÑO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover la reproducción de prácticas democráticas que incluya el contenido de los derechos y los deberes fundamentales como recurso de fundamentación de conductas públicas y privadas.</li> <li>2. Búsqueda en las fuentes de la información a propósito del sentido y el alcance de los mecanismos de protección de los derechos.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Se evidencia en el ámbito social una trasgresión permanente de los derechos fundamentales de las personas y se empieza a evidenciar en el comportamiento de los jóvenes la falta de respeto por el bienestar del “otro”, por su integridad y privacidad.	Advenimiento de nuevos saberes tecnocientíficos que modifican la comprensión profunda del ser humano, sus derechos y sus deberes.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 21.** Elemento 4 de las competencias ético-ciudadanas

<b>ELEMENTO 4 DE LA COMPETENCIA:</b> establecer los parámetros antropológicos, filosóficos, sociológicos y psicológicos de los cuales se debe construir el proyecto ético de vida.	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
<p>A. Se evidencia el respeto a todas las formas de vida frente a la diversidad.</p> <p>B. Implementa la coherencia entre sentir, pensar, hablar y actuar en los ámbitos personales y sociales.</p> <p>C. Controla sus comportamientos en situaciones problémicas.</p> <p>D. Experimenta la actitud de tolerancia con sus congéneres.</p> <p>E. Afronta los dilemas usando criterios universales de discernimiento ético en la cotidianidad.</p> <p>F. Respeta el pluralismo ideológico, la divergencia y la multiculturalidad.</p> <p>G. Interioriza y vivencia las dimensiones de la persona en la ejecución del acto humano.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto de vida, hombre y especie (naturaleza, características, taxonomía).</li> <li>2. Concepto, noción, isordinación, subordinación, categorización, exclusión de cerebro, mente, razón, afecto e impulso.</li> <li>3. Coherencia, pensamiento lógica-praxis.</li> </ol>
	<b>SABER HACER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autoconocimiento del ser personal, psicológico y social interioridad, corporeidad, afrontamiento, libertad, trascendencia y conciencia.</li> <li>2. Integra los referentes teóricos en la praxis cotidiana del individuo.</li> <li>3. Incorpora en la vida práctica acciones responsables y libres dentro de un proceso estructurado de discernimiento moral.</li> <li>4. Procesa juicios lógicos, reflexivos y críticos.</li> </ol>
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ser creativo.</li> <li>2. Ser propositivo.</li> <li>3. Ser disciplinado.</li> <li>4. Ser metódico.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
A. Actividades cotidianas.	<b>SABERES</b>
B. Actividades académicas (la comunidad universitaria en general, el semestre y el grupo de compañeros con los cuales comparte a diario).	Pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, talleres, resolución de problemas, evaluaciones, escalas de actitud y pruebas de ejecución semestrales.
C. Actividades laborales (la comunidad donde proyecta sus prácticas de la disciplina).	<b>PRODUCTO</b>
D. La sociedad.	Elaboración, sustentación y presentación del proyecto ético de vida.
	<b>DESEMPEÑO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toma parte activa en la discusión, análisis y confrontación de propuestas.</li> <li>2. Propone prototipos, modelos y paradigmas de acción al interior de su grupo, comunidad y Universidad.</li> <li>3. Comprobación del trato y modo de vida; su comportamiento en general.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Pérdida del significado de sí mismo.	Implementar alternativas para el trabajo de la autoconciencia y la autorreferencia.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 22.** Elemento 5 de las competencias ético-ciudadanas

<b>ELEMENTO 5 DE LA COMPETENCIA:</b> definir un proyecto de vida ético, basado en los valores que aborden las diferentes dimensiones del ser humano.	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
A. Construye un proyecto ético de vida que integra las dimensiones del ser humano.	<b>SABER CONOCER</b>
B. Identifica y prioriza los diferentes valores que soportan el componente axiológico de su proyecto de vida.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valores (individuo, sociedad, universales).</li> <li>2. Proyecto ético de vida.</li> <li>3. Valores éticos.</li> <li>4. Dimensiones de la persona.</li> <li>5. Persona, actitud, comunicación.</li> <li>6. Teorías éticas históricas.</li> </ol>
C. Desarrolla actitudes correspondientes a los valores guía de su proyecto de vida.	
D. Determina la pertinencia de contribuir a la formación de una sociedad de calidad a partir	<b>SABER HACER</b>

<p>de la autogestión del proyecto de vida.</p> <p>E. Caracteriza sentimientos, motivaciones y actitudes propios y de los otros, para la identificación de fortalezas y limitaciones en el desenvolvimiento de las personas.</p> <p>F. Comprende al otro y su demanda utilizando estrategias para resolver situaciones conflictivas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integra valores al proyecto ético de vida.</li> <li>2. Incorpora a su comportamiento los presupuestos del proyecto ético.</li> <li>3. Comprende y aplica el concepto de sociedad de calidad (naturaleza, características, elementos).</li> <li>4. Integra el proyecto ético de vida al contexto social.</li> <li>5. Realiza completa y estructuradamente las etapas del proyecto ético.</li> </ol> <p><b>SABER SER - CONVIVIR</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creativo.</li> <li>2. Persistente.</li> <li>3. Crítico.</li> <li>4. Propositivo.</li> <li>5. Disciplinado.</li> <li>6. Líder.</li> <li>7. Libre coherente.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Actividades cotidianas.</p> <p>B. Actividades académicas.</p> <p>C. Actividades laborales.</p> <p>D. Actividades de la comunidad.</p> <p>E. Actividades sociales.</p> <p>F. Actividades familiares.</p>	<p><b>SABERES</b></p> <p>Pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, talleres, resolución de problemas, evaluaciones, escalas de actitud y pruebas de ejecución semestrales.</p> <p><b>PRODUCTO</b></p> <p>Elaboración, sustentación y presentación del proyecto ético de vida.</p> <p><b>DESEMPEÑO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toma parte activa en la discusión, análisis y confrontación de propuestas.</li> <li>2. Propone prototipos, modelos y paradigmas de acción al interior de su grupo, comunidad y Universidad.</li> <li>3. Comprobación del trato y modo de vida; su comportamiento en general.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Unidimensionalidad en el concepto del ser humano.	Interacciones entre las diferentes dimensiones e inteligencias humanas.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

**Tabla 23. Elemento 6 de las competencias ético-ciudadanas**

<b>ELEMENTO 6 DE LA COMPETENCIA: reconocer el entorno ambiental y su importancia mediante el uso adecuado de los recursos, procurando minimizar el impacto ambiental que se genera, producto de las diferentes actividades.</b>	
<b>DESEMPEÑOS ESPERADOS</b>	<b>SABERES REQUERIDOS</b>
<p>A. Identifica el impacto ambiental que se genera sobre los recursos naturales por las actividades antropogénicas.</p> <p>B. Prioriza la relevancia del manejo de los recursos naturales en el proceso de formación y desempeño profesional.</p> <p>C. Propone y previene de manera creativa y pertinente las alternativas de manejo sostenible para la ejecución de actividades y proyectos de desarrollo social.</p>	<b>SABER CONOCER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos de recursos naturales y actividades antropogénicas.</li> <li>2. Importancia de sostenibilidad e impacto ambiental.</li> <li>3. Alternativas de manejo sostenible que contribuyan al desarrollo social.</li> </ol>
	<b>SABER HACER</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica conceptos de uso y manejo racional de recursos naturales.</li> <li>2. Sensibiliza y promueve el uso adecuado de los recursos naturales en el marco de las actividades antrópicas.</li> <li>3. Establece acciones que conlleven el manejo sostenible de los recursos naturales y mitiguen el impacto ambiental.</li> </ol>
	<b>SABER SER - CONVIVIR</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ético.</li> <li>2. Creativo.</li> <li>3. Responsable.</li> <li>4. Sensible al entorno.</li> <li>5. Íntegro.</li> <li>6. Coherente.</li> <li>7. Reflexivo.</li> </ol>
<b>ÁMBITOS DE APLICACIÓN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
<p>A. Actividades cotidianas.</p> <p>B. Actividades académicas.</p> <p>C. Actividades laborales.</p> <p>D. Actividades de la comunidad.</p> <p>E. Actividades sociales.</p> <p>F. Actividades familiares.</p>	<b>SABERES</b>
	Manejo de saberes a través de cuestionarios, talleres, capacitaciones, resolución de problemas, evaluaciones, escalas de actitud y pruebas semestrales de ejecución.
	<b>PRODUCTO</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actividades de sensibilización.</li> <li>2. Solución de estudios de caso.</li> <li>3. Elaboración de informes.</li> <li>4. Sustentación de proyectos.</li> </ol>
	<b>DESEMPEÑO</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toma parte activa en el uso y manejo racional de los recursos naturales y promueve el desarrollo sostenible.</li> <li>2. Reconoce el efecto que sus acciones personales y profesionales generan sobre el medio e implementa mecanismos de prevención y mitigación.</li> <li>3. Propone acciones que conllevan el manejo sostenible de los recursos naturales.</li> </ol>
<b>PROBLEMA</b>	<b>INVESTIGACIÓN - INCERTIDUMBRE</b>
Uso y manejo inadecuado de los recursos naturales.	Cómo vincular la actividad antrópica y su necesidad de uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y minimizar impactos negativos sobre el medio en el marco del concepto de sostenibilidad.

Fuente: Competencias generales de la Universidad de Boyacá, 2017

De otra parte, las **competencias disciplinares** son definidas por cada programa académico y son el soporte para construir los currículos y los contenidos de cada asignatura. Dado que el docente debe desarrollar estos contenidos en las clases que orienta, él debe darlos a conocer a los estudiantes y estos, a su vez, deben exigir un desarrollo curricular acorde con las competencias que la Universidad les ha prometido. Por ello, la evaluación debe medir los resultados de formación tanto con las competencias genéricas como con las competencias específicas. Ambas competencias se encuentran especificadas en el documento institucional *Competencias generales de la Institución y específicas de los programas, año 2016*.

## 5 PERFIL DE INGRESO Y EGRESO

Los perfiles generales de ingreso y egreso de la Universidad de Boyacá fueron aprobados mediante la Resolución Rectoral N° 188 del 26 de septiembre de 2017. Estos perfiles se constituyen en condiciones fundamentales para el desarrollo del proceso académico y formativo dentro de la Institución (Universidad de Boyacá, 2017).

El perfil de ingreso se estableció como uno de los primeros elementos que definen las características que debe tener un aspirante a la Universidad de Boyacá. El perfil de egreso es el resultado de la integración de la Visión, la Misión institucional, los valores, los saberes y las competencias generales y específicas que el egresado evidencia al final de su proceso de formación para contribuir al desarrollo del país.

### 5.1 PERFIL DE INGRESO

El perfil de ingreso de los estudiantes de la Universidad de Boyacá se define a partir de la concepción del estudiante “como un ser humano singular que proviene de un contexto social heterogéneo, con una historia personal y familiar y poseedor de diversas experiencias”, establecida en el modelo pedagógico institucional. En este orden, se proponen los siguientes atributos:

**Coherente y de mente abierta:** El aspirante debe tener la capacidad de comprender y aceptar diferentes contextos de aprendizaje, ser receptivo para aceptar el avance del conocimiento, estar libre de prejuicios y dispuesto al juicio crítico y a la transformación de este.

**Con potencial de desarrollo:** La Universidad parte de la concepción de que todo individuo tiene las capacidades de desarrollo frente a la adquisición de competencias; en este sentido, se busca que el aspirante descubra sus fortalezas a partir de los procesos de formación que le brinda la Institución.

**Motivado, creativo y propositivo:** La Universidad de Boyacá busca en sus aspirantes seres motivados, creativos y propositivos frente a un proceso de formación integral, con el que adquieran las competencias necesarias para el futuro desempeño profesional.

**Relacionado con el entorno:** La Universidad de Boyacá busca en sus aspirantes sensibilidad frente a problemáticas y dinámicas del entorno que les permitan a futuro ejercer acciones de cambio y transformación social.

## 5.2 PERFIL GENERAL DE EGRESO

El perfil general del egresado de la Universidad de Boyacá evidencia un conjunto de atributos que se configura en conocimientos, competencias, actitudes y compromiso social. Este perfil es el referente sobre el cual los programas académicos definen los perfiles de egreso específicos. Los atributos son congruentes con las competencias generales y el modelo pedagógico institucional (Universidad de Boyacá, 2017).

Entonces, los atributos específicos del perfil de egreso son:

**Capaz de enfrentar la incertidumbre:** El egresado de la Universidad de Boyacá asume las evoluciones propias del conocimiento y muestra una actitud de cambio frente a lo inesperado que le puede presentar el entorno en su desempeño profesional.

**Líder y promotor de cambio:** El egresado, al ser un profesional idóneo y comprometido socialmente, se convierte en un líder emprendedor y transformador de la sociedad.

**Con proyecto ético y laboral de vida:** El egresado plantea, dentro de su proceso de formación axiológica, un proyecto de vida que incluye las expectativas personales y laborales que le aseguran un desempeño exitoso. Estas son coherentes con los postulados misionales de la Universidad e interactúan con el otro y con el entorno, lo que contribuye a la convivencia ciudadana y el ejercicio responsable de los derechos y deberes.

**Capaz de afrontar los retos sociales e impactar en el entorno:** El egresado asume los desafíos que le demanda la sociedad, como un profesional creativo, propositivo, motivador y generador de cambios de alto impacto para beneficio de las comunidades.

**Profesional íntegro y con compromiso social:** El egresado se forma dentro de un marco de valores y principios que le permiten reconocer su función como ser humano, y le dan las bases para el desempeño ético de su profesión con un alto sentido de compromiso y responsabilidad social.

**Capaz de comunicarse efectiva y asertivamente:** El egresado es un profesional con capacidad para entender, producir, difundir e interpretar enunciados adecuados y socialmente apropiados para el contexto sociohistórico y cultural en el cual se desenvuelve.

**Gestor de conocimiento:** El egresado es un profesional capaz de desarrollar y aplicar métodos y estrategias investigativas en la construcción colectiva del conocimiento científico, tecnológico y cultural, con pensamiento crítico y reflexivo,

que le permiten identificar y apropiarse de problemáticas del entorno para proponer soluciones integrales, creativas e innovadoras.

## 6 RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

El modelo pedagógico institucional soporta su propuesta en la complejidad, como elemento central para el abordaje de los procesos pedagógicos. Esto responde a una transformación conceptual, mediada por el avance de las teorías y por los objetivos educativos trazados por la Institución, para formar profesionales idóneos en cada una de las disciplinas vinculadas a las diferentes áreas del conocimiento. Por esta razón, se concibe un modelo a través del cual se privilegia una interacción reflexiva entre las diferentes didácticas, estrategias, estilos de enseñanza y aprendizaje y formas de evaluación, y se le otorga un lugar privilegiado al aprendiz, quien es el centro del proceso educativo, y al docente, quien es el artífice de la planeación de un proceso educativo que implica retos y que busca obtener los más altos estándares de aprendizaje<sup>1</sup>.

En este orden de ideas, en el modelo pedagógico se definen los saberes de la educación como eje central del proceso formativo, y que se convierten en el horizonte desde el cual se establece una definición de resultados de aprendizaje. Dichos saberes son los siguientes:

**Saber ser:** es la médula del proceso formativo de la Universidad de Boyacá, pues se encuentra articulado con los principios fundacionales, misionales y visionales de la Institución: formar un sujeto ético capaz de darle sentido a su vida y a la vida de los demás.

**Saber convivir:** implica desarrollar en los estudiantes la capacidad de entender a los demás, de ser tolerantes, de entender la multiculturalidad, de practicar el respeto por el otro y entender la diferencia, de fortalecer su comprensión del género humano y el respeto por el ambiente.

**Saber conocer:** implica para el estudiante aprehender el mundo que lo rodea y combinar la cultura general con los conocimientos propios de la profesión que eligió estudiar (conceptos y teorías del saber universal y propios de cada disciplina). Saber conocer le implica también aprender a aprender con el fin de aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida (Delors, 1996).

**Saber hacer:** está estrechamente vinculado con la formación profesional. El objetivo es enseñar al estudiante a poner en práctica sus conocimientos y aplicar

---

<sup>1</sup> La información que se relaciona en este capítulo se toma de la publicación institucional *Resultados de Aprendizaje de la Universidad* (Universidad de Boyacá, 2020).

las técnicas y procedimientos propios de cada profesión (Universidad de Boyacá, 2019b).

Así que, siendo coherentes con lo planteado, se asume la siguiente definición de resultados de aprendizaje para la Universidad de Boyacá:

***Los resultados de aprendizaje son descripciones explícitas de lo que un estudiante debe saber, hacer y ser al término de un periodo de aprendizaje.***

Para efectos de facilitar la comprensión de esta definición, se desagregan y explican sus componentes:

Una **descripción explícita** se entiende como un enunciado que se expresa o se comunica de manera clara y evidente, sin ambigüedades e imprecisiones.

El **deber ser** engloba lo planteado en el “saber ser” y “saber convivir”, pues se espera que, a lo largo del proceso de formación, el estudiante incorpore y evidencie en su actuar los valores y actitudes que demuestren su formación integral.

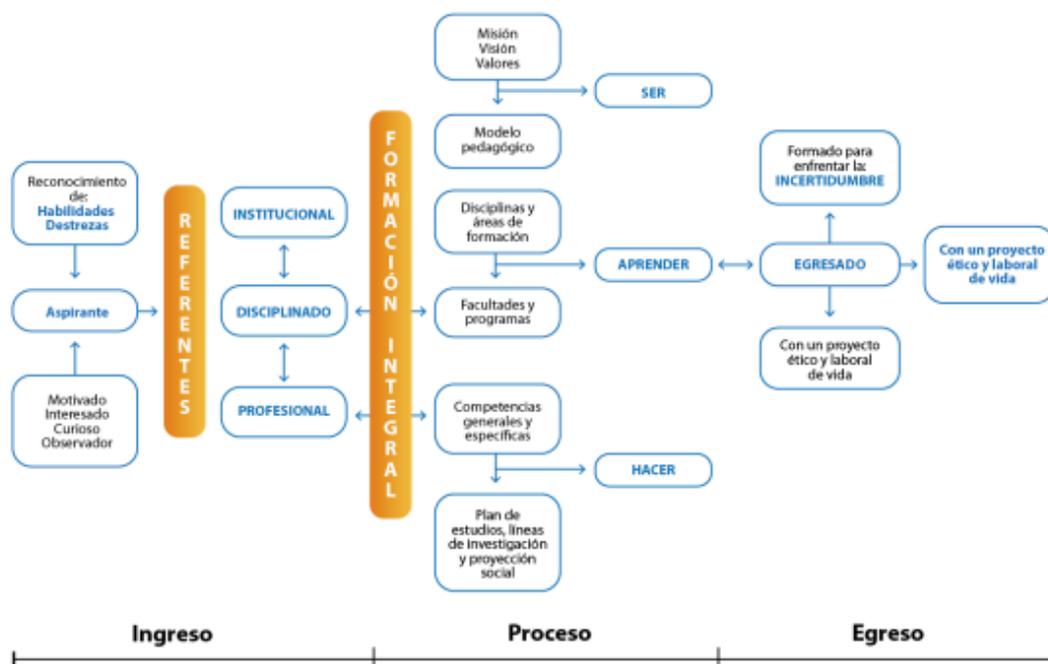
El **deber saber** se asocia con el “saber conocer”, es decir, con la tarea que tiene el estudiante en torno al ejercicio permanente de asimilación y comprensión del conocimiento universal, disciplinar e interdisciplinar, que le permitirá enfrentar los retos de su profesión. Incluye la integración y el fomento de procesos metacognitivos permanentes, que le facilitan al estudiante la autorregulación de su propio aprendizaje.

El **deber hacer** se asocia con el “saber hacer”, es decir, con la capacidad, la habilidad y la destreza que desarrolla el estudiante, y que demuestra en su contexto gracias a los conocimientos adquiridos.

Finalmente, **el término de un periodo de aprendizaje** se refiere a la culminación de una asignatura en un periodo académico o a la finalización del programa de elección. La definición y orientación de los resultados de aprendizaje es totalmente coherente con el modelo pedagógico institucional y está alineada con el perfil de ingreso establecido para los estudiantes de la Universidad de Boyacá y para cada uno de los programas. Además, es coherente con la propuesta formativa que se materializa en estrategias de enseñanza y aprendizaje apropiadas, con el fin de promover la formación integral.

En la figura 12 se evidencia que cada uno de estos referentes hace parte de un engranaje institucional y que se establece entre ellos una relación sinérgica que contribuye a la comprensión de la dinámica institucional, en relación con lo que se espera obtener al finalizar un proceso de aprendizaje.

**Figura 12.** Integralidad curricular de los programas académicos



Fuente. Figura elaborada por Rodrigo Correal Cuervo en el año 2016.

## 6.1 DOMINIOS Y CATEGORÍAS

Con base en lo anterior, y en coherencia con el modelo pedagógico institucional, se establecen tres dominios que evidencian el progreso del estudiante en relación con su formación integral. Los dominios definidos se toman de la propuesta de Kennedy (2007). Un dominio se comprende como un eje de actuación que le permite al estudiante el logro de objetivos y metas de aprendizaje. Cada dominio contiene categorías que van de la más básica a la de mayor complejidad, y que interactúan de manera sinérgica para promover el desarrollo de las competencias proyectadas para la vida profesional. Los dominios propuestos son: afectivo, cognitivo y psicomotor.

### 6.1.1 El dominio afectivo (saber ser y convivir):

Este dominio se relaciona con el componente emocional del aprendizaje, y permite evidenciar desde la elemental voluntad para recibir información, hasta la integración de valores, creencias, ideas y actitudes. Kennedy (2007) propuso para este dominio seis categorías principales, con el fin de describir cómo nos relacionamos emocionalmente los seres humanos con otros asuntos. Las categorías propuestas son las siguientes:

**Recepción:** se considera el nivel más básico del dominio afectivo y se relaciona con el prestar atención de forma pasiva, es decir, se trata de la sensibilización del estudiante ante la existencia de un fenómeno o estímulo. Sin este nivel previo no puede haber aprendizaje.

**Respuesta:** se relaciona con el compromiso que muestra el estudiante con su proceso de aprendizaje, que supera la respuesta a estímulos y lo convierte en un participante activo.

**Valoración:** el estudiante empieza a asignarle valor a lo que está aprendiendo, lo cual le permite profundizar cada vez más en el conocimiento y evidenciar un compromiso estable y coherente frente a lo que aprende y cómo lo aprende.

**Organización:** el estudiante integra diferentes valores de cara a sus responsabilidades de aprendizaje, los internaliza y con base en ello establece interrelaciones y prioridades.

**Caracterización:** el sistema de valores se evidencia en las formas de actuación del aprendiz y estas son consistentes y estables. Se pueden identificar con facilidad las creencias, las ideas y las actitudes que caracterizan a un estudiante.

**Figura 13.** Categorías del dominio afectivo



Fuente. Adaptado para la Universidad de Boyacá (2020) de Bloom (1975)

Como se observa en la figura, las categorías se organizan de la más elemental a la más compleja. Se espera que al finalizar el proceso de formación se observe un estudiante que ha aprendido a generalizar su sistema de valores a todas las acciones en las cuales participa y ha desarrollado la capacidad para integrar creencias, actitudes y valores en una verdadera filosofía de la vida.

### 6.1.2 El dominio cognitivo (saber conocer)

Este dominio se relaciona con aquello que los estudiantes deben saber acerca de su disciplina y profesión en diferentes niveles de profundidad. Se asocia por tanto con el procesamiento de la información, la generación de conocimiento y el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior. En consonancia con lo anterior, se asume para la formulación de los resultados de aprendizaje la taxonomía de Bloom, revisada por Anderson y Krathwohl, por cuanto esta da respuesta a la intención formativa de la Universidad. Las categorías del dominio cognitivo son las siguientes:

**Recordar:** se relaciona con la posibilidad que tiene el estudiante de reconocer y traer a la memoria actual la información relevante que se encuentra en la memoria a largo plazo. Este se considera el nivel más básico del dominio cognitivo.

**Comprender:** es una facultad de la inteligencia por medio de la cual se logran construir significados a partir del material educativo compartido.

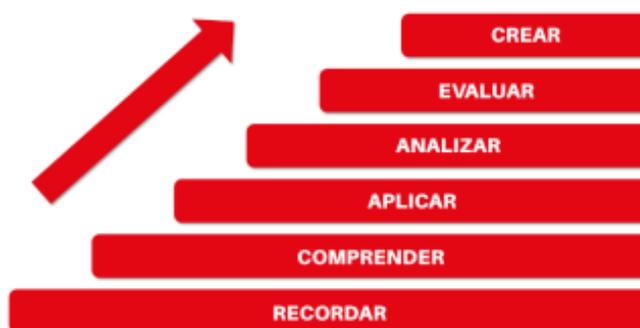
**Aplicar:** se relaciona con la posibilidad de hacer uso de un proceso o procedimiento aprendido, en situaciones conocidas o novedosas.

**Analizar:** se refiere a la posibilidad de descomponer el conocimiento en sus partes y relacionarlas de forma coherente con la estructura global: reconocer significados ocultos, encontrar patrones.

**Evaluar:** está vinculado con la posibilidad de juzgar los resultados obtenidos: comparar y discriminar ideas, escoger basándose en argumentos razonados, verificar el valor de la evidencia, reconocer la subjetividad.

**Crear:** involucrar a partir de lo aprendido, estimular la curiosidad frente a lo novedoso, indagar, reunir evidencias y crear cosas nuevas. Permite desarrollar en el estudiante su capacidad de generar nuevas ideas, planificar y producir.

**Figura 14.** Categorías del dominio cognitivo



Fuente. Adaptado para la Universidad de Boyacá (2020) de Anderson y Krathwohl (2001)

Estas categorías son ordenadas y secuenciadas, y van de las habilidades de pensamiento de orden inferior a las habilidades de pensamiento de orden superior. De la misma manera, es un modelo que no atiende solamente lo conceptual (cognición fría), sino que considera importante también la dimensión procedimental o de actuación (el aprendizaje como acción).

### **6.1.3 El dominio psicomotor (saber hacer)**

Se relaciona con la capacidad que deben desarrollar los estudiantes en torno al saber hacer en el contexto, es decir, a la ejecución de actividades propias de su profesión a través de las cuales demuestran dominio conceptual y actitudes específicas de cara a las tareas requeridas. El dominio psicomotor no fue desarrollado de manera profunda por Bloom, por lo cual se asume la taxonomía psicomotora propuesta por Dave (1970), como se citó en Chapman (2014). Las categorías del dominio psicomotor se describen a continuación:

**Imitación:** se relaciona con la observación de un comportamiento o acción y la posibilidad de reproducirlo. Se considera que es la primera etapa para aprender una destreza compleja.

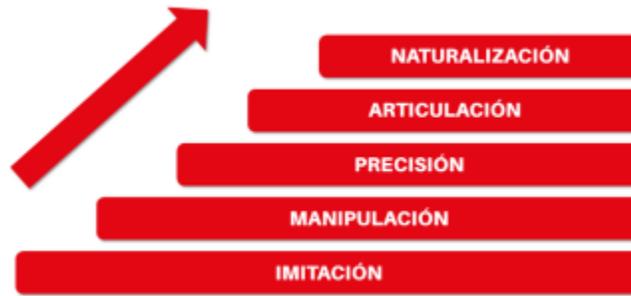
**Manipulación:** es la habilidad de llevar a cabo ciertas acciones que implican seguimiento de instrucciones y práctica para el desarrollo de habilidades.

**Precisión:** es un nivel en el que el estudiante es capaz de ejecutar acciones o tareas con algún nivel de error, pero que le permiten desarrollar habilidades de manera cada vez más independiente. Se espera el logro de la destreza a través de actuaciones precisas y sin problemas.

**Articulación:** se relaciona con la habilidad que el estudiante debe desarrollar para coordinar una serie de acciones combinando dos o más destrezas.

**Naturalización:** se relaciona con la habilidad del estudiante para actuar de forma natural (sin detenerse a “pensar” en cada uno de los pasos a seguir). Es capaz de combinar destrezas, seguir una secuencia y llevar a cabo una acción con facilidad y en forma consistente. Demuestra total seguridad en su actuar.

**Figura 15.** Categorías del dominio psicomotor



Fuente. Adaptado para la Universidad de Boyacá (2020) de Dave (1970)

Igual que las categorías anteriormente expuestas, se organizan del nivel de menor dificultad al nivel de total dominio psicomotor.

## **6.2 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, LA CLAVE PARA OBTENER LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS**

Este se convierte en un tema de suma importancia por cuanto es a través de la planeación detallada del proceso de enseñanza y aprendizaje como los estudiantes van a poder recorrer el camino que les permitirá alcanzar las competencias previstas para enfrentar la vida profesional. Siendo así, en el modelo pedagógico institucional se insta a los docentes a asumir un compromiso de cara a lo que se debe enseñar, para qué se debe enseñar y cómo se debe enseñar y evaluar, y a los estudiantes a asumir una posición frente a su responsabilidad con los compromisos adquiridos con su formación para el ejercicio de una profesión, el desarrollo de la autonomía y la autogestión de su propio aprendizaje.

De esta manera, se recomienda a los docentes que implementen para sus clases todas aquellas estrategias que les generen los mejores resultados en torno al logro de los aprendizajes esperados. Dentro de las estrategias que se sugieren están:

- Estrategias de apoyo cuyo objetivo es generar disposición motivacional, actitudinal y emocional para que la tarea de aprendizaje se lleve a buen término. La disposición motivacional permite mantener el nivel de interés necesario para emprender y mantenerse en la tarea. La actitudinal favorece las disposiciones positivas hacia la actividad de aprendizaje; esta incluye tres ámbitos de acción: sentimiento de seguridad y satisfacción personal, clima de aprendizaje e implicación en tareas propuestas. La disposición emocional permite lograr un estado afectivo adecuado durante las tareas de aprendizaje, especialmente porque regula la ansiedad (Universidad de Boyacá, 2019b).
- Las estrategias cognitivas están directamente relacionadas con la calidad del aprendizaje y se componen de procesos específicos para cada tarea, relacionados con conocimientos y habilidades precisas. Las más importantes son: repetición, selección, organización y elaboración. Estas dos últimas hacen

referencia a formas de procesamiento profundo e implican elaboración, reestructuración y restablecimiento de vínculos entre el aprendizaje previo y el nuevo aprendizaje.

- Las estrategias metacognitivas son procedimientos de planificación, supervisión y evaluación de acciones cognitivas, que le permiten al estudiante conocer y regular sus propios procesos de aprendizaje. Cuando un estudiante se encuentra ante una tarea de aprendizaje, su metacognición le permite darse cuenta de lo que sabe sobre la tarea, cuál es la naturaleza y grado de dificultad, decidir cuál es la estrategia más adecuada para resolverla y el ambiente más favorable para enfrentarse a ella.

En consonancia con lo anterior, se espera que a lo largo del proceso formativo se trascienda del aprendizaje superficial al aprendizaje profundo. El enfoque superficial, por estar dirigido solo al cumplimiento mínimo de una tarea, no culminaría en resultados de aprendizaje de alta calidad, ya que pondría en marcha procesos cognitivos dirigidos a un aprendizaje mecánico y memorístico para responder únicamente en un momento específico; mientras tanto, el enfoque profundo se caracteriza por un alto interés y la implicación en lo que se está aprendiendo, lo que permite descubrir el significado de lo que se va a aprender y establecer relaciones con conocimientos previos relevantes. A continuación, se presenta un cuadro comparativo entre los dos enfoques de aprendizaje, con el fin de brindar mayor claridad.

**Tabla 24.** Aprendizaje superficial vs Aprendizaje profundo

<b>APRENDIZAJE SUPERFICIAL</b>	<b>APRENDIZAJE PROFUNDO</b>
Se limita a compilar hechos, términos u otra información sin establecer relaciones claras entre los temas objeto de estudio.	Facilita la organización de las ideas y conceptos nuevos en un todo coherente basado en principios.
Se enfoca en los componentes individuales de una tarea de aprendizaje.	Se enfoca y comprende el “todo” requerido para realizar una tarea de aprendizaje.
La estrategia de aprendizaje privilegiada es la memorización y la recordación.	Usa estrategias de aprendizaje que ponen el énfasis en el análisis, la síntesis, la comprensión y el pensamiento crítico.
La motivación es externa (por ejemplo, la obtención de una calificación aceptable).	La motivación es interna (interés en el tema, procesos de autorregulación del aprendizaje bien fundamentados, compromiso con su formación).
No establece relaciones entre los diferentes temas tratados en la clase ni hace conexiones con temas previamente trabajados en otras asignaturas.	Establece relaciones, trae a colación y hace uso adecuado de conocimientos previamente adquiridos. Integra con idoneidad y coherencia los conocimientos.
Se presenta gran dificultad para explicar por qué se usan ciertas estrategias o procedimientos en situaciones particulares.	Evalúa y reflexiona de manera permanente sobre los aprendizajes adquiridos, estrategias utilizadas y calidad de sus aprendizajes. Realiza adecuados procesos metacognitivos.

Fuente. Kennedy, 2007

## 7 MODELO DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

En este numeral se presenta el modelo de planeación propuesto por la Rectoría de la Institución, cuyos componentes forman parte del PEI y son elementos fundamentales para su ejecución.

### 7.1 MARCO TEÓRICO

Con la situación vivida por el surgimiento de la pandemia producida por la COVID-19 se hizo necesario repensar el futuro institucional. Así, se propuso la construcción de un nuevo modelo de planeación que integrara las nuevas realidades y la nueva normalidad. Para la formulación de este modelo, además del componente de planeación estratégica, se tuvieron en cuenta algunos aspectos de prospectiva con el fin de realizar una profunda reflexión sobre el modelo de universidad que se avizora.

En tiempos de incertidumbre y complejidad, la planeación se ha convertido en un proceso relevante para las universidades, toda vez que genera un ambiente de pensamiento a largo plazo, enfocado principalmente en las funciones sustantivas y adjetivas, así como a los sistemas de acreditación y aseguramiento de la calidad implementados en Colombia y en el exterior. La planeación es un proceso de identificación y estructuración de los medios adecuados para alcanzar unos fines determinados. Esos fines deben ser lo suficientemente trascendentes para generar un crecimiento en la Institución y así mismo deben ser gobernables.

La planeación de la universidad se constituye como el mecanismo eficaz para que las Instituciones de Educación Superior respondan a las necesidades del entorno, para asegurar la consolidación y el desarrollo de las mismas y para contribuir en la transformación de la sociedad mediante el ejercicio de sus funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión y proyección social (Universidad de Boyacá, 2013). En este sentido, planificar es prever e implementar hoy las acciones que nos pueden llevar hasta un futuro deseable. Se trata de tomar decisiones pertinentes para que el futuro deseado ocurra y no de hacer predicciones acerca del futuro probable.

La planeación estratégica tiene varias perspectivas, la mayoría de ellas ven la planeación como un proceso instrumental. Sin embargo, algunas han avanzado en la incorporación en cada una de las fases del análisis de *stakeholders* y en la participación de miembros de las organizaciones en la planeación de una forma más participativa y con visión a largo plazo.

Entre las perspectivas más conocidas y utilizadas se encuentran la planeación basada en datos, la planeación de análisis situacional y la planeación prospectiva (Bernal et al., 2015). La planeación basada en datos y la planeación de análisis

situacional definen unos hechos preliminares, un camino a seguir y una situación futura deseada. Como elementos específicos, la planeación de datos se construye en una visión futura a partir de la información histórica y se generan proyecciones de las variables; en cambio, en la planeación de análisis situacional se elabora un diagnóstico, posteriormente se priorizan los objetivos de largo plazo y se identifican las variables claves para construir las políticas, acciones y metas.

La planeación situacional y la planeación basada en datos son útiles porque desarrollan instrumentos que permiten identificar aspectos claves en el futuro de las organizaciones. Sin embargo, este tipo de configuraciones no tienen en cuenta los cambios en el contexto del futuro y en las organizaciones, lo que genera vacíos entre las fases de planeación e implementación que pueden afectar el desarrollo de los planes.

La planeación prospectiva plantea la necesidad de abordar el contexto, sus cambios y sus implicaciones en las dinámicas de la organización. De esta manera, la planeación prospectiva se convierte en una herramienta útil para las organizaciones porque permite articular las fases de diseño e implementación, definir las variables que afectan el futuro y un esquema de planeación flexible para el aprendizaje y ajuste de la estructura institucional.

Según Amer et al. (2013), existen tres técnicas principales para el desarrollo del futuro. Estas tienen algunas subtécnicas. Dos de ellas se desarrollaron en países anglófonos, Estados Unidos y Reino Unido, y otra surgió en Francia. Dichas técnicas son:

**Lógicas intuitivas:** Es una técnica cualitativa que basa su análisis en las relaciones que se generan entre la organización y el ambiente externo, es decir, centra la toma de decisiones en la causalidad de las relaciones con el entorno. Esta técnica pone de manifiesto el compromiso, la credibilidad y las habilidades del grupo de expertos para tomar las decisiones más acertadas.

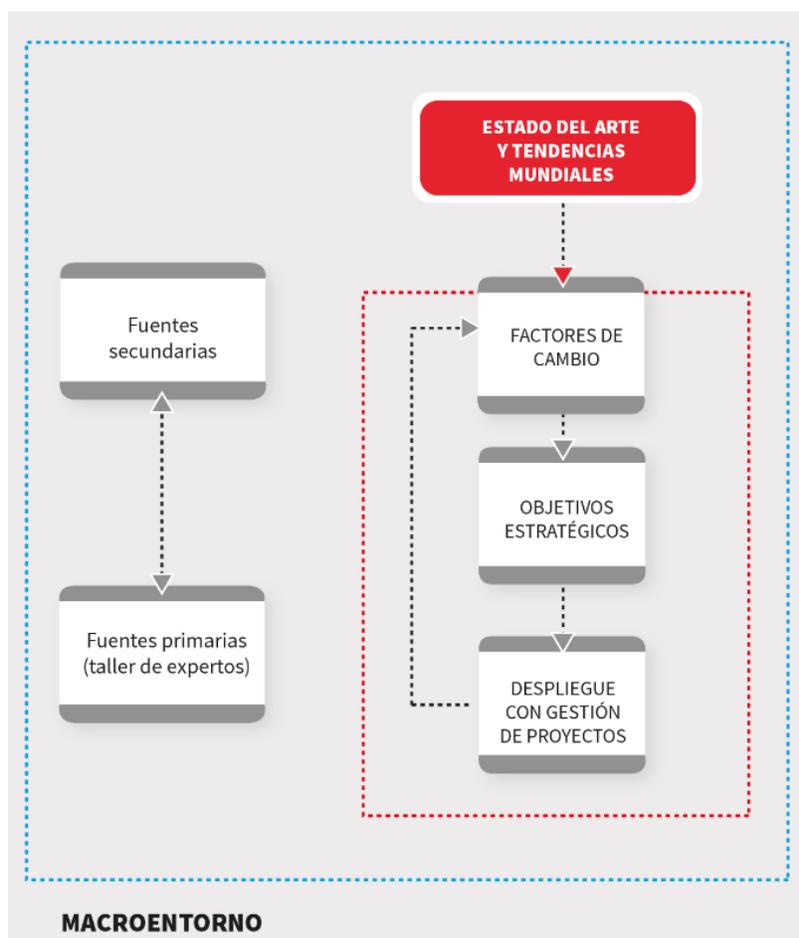
**Tendencias probabilísticas modificadas (PMT, sigla en inglés):** Es una técnica cuantitativa que usa datos históricos para prever el futuro a partir de análisis de series de tiempo y pronósticos tradicionales, sin tener en cuenta las relaciones de variables y efectos de eventos futuros. Se requiere un equipo sofisticado de expertos en temas estadísticos.

**Enfoque francés de pensamiento prospectivo:** Es un enfoque que involucra el análisis cualitativo y cuantitativo de construcción colectiva, que modela el futuro como la no continuidad de eventos del presente: no existe una continuidad temporal predeterminada. Este enfoque es una combinación de herramientas de análisis informáticos como el MICMAC, MORPHOL y SMIC. La toma de decisiones se basa

en análisis de expertos, análisis del entorno y aplicaciones de modelos matemáticos como las tendencias probabilísticas.

Con el propósito de formular un plan estratégico pertinente y ajustado a las necesidades de crecimiento y expansión de la Universidad de Boyacá, fue necesario aplicar algunos elementos del modelo prospectivo de la escuela francesa en cabeza del profesor Michel Godet (2004). El modelo prospectivo tiene la capacidad de señalar rupturas con respecto al presente y de permitir la construcción colectiva del futuro, como se puede observar en la siguiente figura.

**Figura 16.** Modelo prospectivo



Fuente: Elaborado por División de Planeación y Acreditación a partir de Mojica (2010)

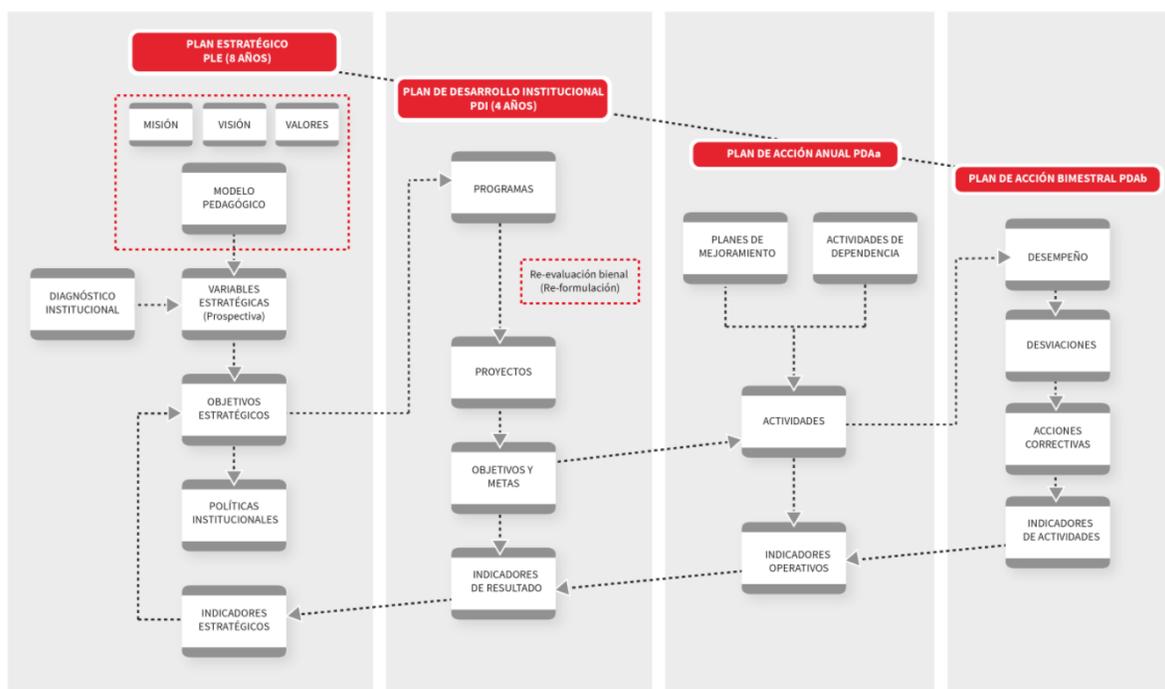
## 7.2 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE PLANEACIÓN

El modelo de planeación de la Universidad de Boyacá recoge la intención de conservar las experiencias positivas de los modelos formulados en los planes de desarrollo anteriores, e involucra en esta ocasión la planeación prospectiva a largo

plazo, que integra variables de cambio a partir de las cuales se generan los objetivos a largo plazo.

La figura 17 plasma el modelo de planeación que está conformado por un Plan Estratégico Institucional (PLE) a 8 años, a partir del cual se formulan Planes de Desarrollo Institucionales (PDI) a 4 años, los cuales generarán Planes de Acción a un año (PDAa), y, finalmente, se cuenta con los planes de acción bimestrales (PDAb).

**Figura 17.** Modelo de planeación de la Universidad de Boyacá



Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021

El **Plan Estratégico Institucional (PLE)** es la principal herramienta de gestión de la Universidad, toda vez que expresa de manera clara la materialización de la Misión, la Visión, los valores, el modelo pedagógico y los objetivos estratégicos a largo plazo. Además, comprende 10 políticas institucionales que revisten el quehacer universitario, las cuales se constituyen en los lineamientos generales y los medios para alcanzar la calidad y la excelencia académica, investigativa y social a largo plazo.

A partir de la formulación de las políticas institucionales alineadas a los objetivos estratégicos, surge como segundo componente de gestión el **Plan de Desarrollo Institucional (PDI)** de mediano plazo (4 años). La consecución de los objetivos estratégicos y las políticas institucionales propuestas en el PLE se alinea y se

operacionaliza con la puesta en marcha de los programas y los proyectos formulados en el PDI (Solarte-Pazos & Sánchez-Arias, 2014). Los programas están compuestos por proyectos que se gestionan de forma coordinada y que se constituyen en un medio para alcanzar los objetivos que la Universidad se ha propuesto. Los proyectos realimentan a los programas mediante informes de estado, lecciones aprendidas y evidencias finales. La particularidad de este PDI es su flexibilidad y adaptación a las condiciones del entorno y a las características internas de la Institución, teniendo en cuenta la dinámica que el sector muestre en cada momento.

El componente de gestión de corto plazo es el **Plan de Acción Anual (PDAa)** que está conformado por una serie de actividades que plasman la forma de alcanzar los objetivos propuestos en los programas del PDI. Además, dichas actividades incluyen acciones requeridas para dar cumplimiento a los planes de mejoramiento formulados como el resultado de los ejercicios de autoevaluación académica y administrativa. Finalmente, esto se complementa con actividades propias del quehacer de las dependencias. El PDAa se formula anualmente y es el componente más flexible de los tres elementos, puesto que se puede mover de manera rápida frente a los nuevos retos de la Universidad en cada momento.

En la fase de ejecución se busca medir el avance de los PDAa y encontrar las desviaciones que se presenten para evaluar el cumplimiento de los objetivos trazados y para generar acciones correctivas inmediatas. Esta fase se realiza a través de **Planes de Acción Bimestrales (PDAb)**, los cuales presentan las actividades específicas a realizar en un bimestre y evalúan el alcance obtenido en el bimestre anterior.

Como síntesis, el despliegue del plan se lleva a cabo en cascada PLE, PDI, PDAa y PDAb. Se parte de la Visión, la Misión, las variables estratégicas, los objetivos institucionales, las políticas generales, y posteriormente se formula el PDI que comprende programas y proyectos, cada uno con metas y objetivos. Subsiguientemente se formulan los PDAa y los PDAb para hacer seguimiento y ajuste periódico a las actividades, con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos y metas de los proyectos del PDI. Como aspecto adicional, se menciona que cada una de las etapas del modelo de planeación contarán con los indicadores respectivos para medir su cumplimiento.

## **8 PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (PLE)**

Como se mencionó en el numeral anterior, el PLE es el plan de trabajo propuesto para ocho años en la Institución. A continuación, se describen sus componentes.

### **8.1 DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

A partir de las evaluaciones del plan de desarrollo de los años 2019 y 2020 se evidencia un avance importante en la consecución de las metas establecidas tanto en las funciones sustantivas como en las de apoyo. Este es un insumo de gran importancia para la definición del nuevo PLE y los PDI que se formulen posteriormente. En esta sección se presenta una síntesis de los resultados obtenidos del PDI 2019-2023.

Los avances del Plan de Desarrollo Institucional se evalúan anualmente con la participación de los directivos académicos y administrativos. A través de un formato estándar se analiza el logro de las metas de forma cuantitativa y cualitativa, es decir, se analiza el comportamiento porcentual y también se especifica con cifras y análisis pertinentes el alcance de estos. Igualmente, se identifican las razones del no cumplimiento o de las desviaciones que no permiten alcanzar las metas en su totalidad, insumo que genera las propuestas de mejoramiento para el siguiente periodo.

Los planes de desarrollo que se han formulado históricamente en la Universidad han tenido un horizonte de cumplimiento de cinco años. En este sentido, las evaluaciones que se han realizado anualmente han permitido identificar el alcance de los planes de desarrollo en menos tiempo de lo proyectado inicialmente. Es por ello por lo que al menos cada tres años se actualiza el Plan de Desarrollo con cumplimientos de las metas cercanos al 85 %, es decir, las metas en este punto se encuentran en etapa de finalización. Por tal razón se actualiza el Plan de Desarrollo para el siguiente quinquenio. Adicional a lo anterior, cabe destacar que los constantes cambios surgidos en el entorno actúan como variables dinamizadoras que generan nuevos escenarios competitivos y por lo tanto nuevos retos. De allí la flexibilidad y la dinámica para crear diferentes programas y proyectos ajustados a las necesidades institucionales y del entorno.

Desde los avances generados en los dos primeros años del PDI 2019-2023, con el que se alcanzó un nivel de cumplimiento del 82 % en las metas establecidas en dicho plan y se lograron los cambios introducidos en el decreto 1330 del 2019 del Ministerio de Educación Nacional - MEN a los lineamientos para acreditación de programas e institucional, se advirtió la necesidad de formular y desarrollar el PLE 2022-2029 y un nuevo PDI para el periodo 2022-2025. Este ejercicio se fortaleció

gracias a la participación de directivos y administrativos, con el fin de crear un plan de desarrollo pertinente al contexto de la Institución y que dé respuesta a las dinámicas a nivel competitivo.

En la siguiente tabla se observa el avance general por políticas del PDI 2019-2023. Las políticas de Gobierno, Responsabilidad Social, Desarrollo Tecnológico, Bienestar Universitario, Visibilidad e Impacto y Desarrollo Administrativo están por encima del promedio general institucional. Las políticas Académicas, Investigación, Egresados, Internacionalización y Gestión Financiera, a pesar de estar en etapa avanzada, están por debajo del promedio general.

**Tabla 25.** Evaluación del PDI por Políticas

<b>POLÍTICA DE DESARROLLO</b>	<b>% DE EJECUCIÓN A 2020</b>
POLÍTICA DE GOBIERNO	92 %
POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	87 %
POLÍTICA ACADÉMICA	70 %
POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO	71 %
POLÍTICA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO	90 %
POLÍTICA DE BIENESTAR UNIVERSITARIO	89 %
POLÍTICA DE EGRESADOS	77 %
POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN	77 %
POLÍTICA DE VISIBILIDAD E IMPACTO	92 %
POLÍTICA DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO	87 %
POLÍTICA DE GESTIÓN FINANCIERA	72 %
<b>PROMEDIO EJECUCIÓN PDI 2019 Y 2020</b>	<b>82 %</b>

Fuente: División de Planeación y Acreditación, 2021

Los alcances en las políticas dependen de su naturaleza y están directamente relacionados con el entorno educativo nacional, es decir, con las políticas que respaldan las funciones misionales, como la académica, la de investigación y la de responsabilidad social. A pesar de tener niveles de consecución avanzados, se esperarían mayores alcances debido a los procesos, aunque no es posible por las demoras surtidas en visitas de pares académicos, resoluciones de registros calificados de programas nuevos y renovaciones, acreditación y reacreditación de programas, así como en la actualización en las plataformas de MinCiencias de los productos de investigación y nuevo conocimiento reportados por la Universidad, entre otros.

Por otro lado, las políticas adjetivas han avanzado de forma permanente y han aportado eficientemente a la consolidación de los objetivos institucionales. Muestra de ello son los progresos en los desarrollos tecnológicos y de sistemas de información, la infraestructura con la ampliación de espacios y laboratorios para la investigación y el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, la finalización del edificio multiservicios y su dotación, y la adquisición de terrenos para incrementar la oferta de servicios de bienestar a toda la comunidad universitaria. La política que mayor porcentaje de avance obtuvo fue la **Política de Gobierno**, en razón al cumplimiento de los programas: garantizar el desarrollo del buen gobierno y la rendición de cuentas, que cumplieron al 100 % las metas planteadas.

La **Política de Responsabilidad Social** también se destacó y se consolidó como una de las políticas más relevantes para el desarrollo institucional, dado que es la puerta de interacción de la academia y la universidad con el entorno. Esto se logró gracias a las estrategias concebidas para el desarrollo de Proyección Social en las facultades y con la participación de los diferentes estamentos de la Universidad de Boyacá. Al mismo tiempo, esta política facilita la visibilidad de los procesos académicos e investigativos y aporta a la imagen institucional.

Adicionalmente, se evidencia que se encaminaron esfuerzos hacia la consolidación de una cultura organizacional enfocada a contribuir con el cumplimiento de los objetivos institucionales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), mediante el manejo responsable del campus, la formación integral, la proyección social, la extensión y la investigación, que se demuestra en el compromiso social de la Institución.

En los años 2019 y 2020 se consolidó el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria (RSU), producto del proceso de interacción establecido con la comunidad a través de la socialización de las temáticas y los aspectos que refiere la Responsabilidad Social. Eso permitió establecer el camino que lleva a consolidar una Universidad socialmente ejemplar. Entre el segundo semestre de 2019 y el primer semestre de 2020 se socializó el Modelo de RSU a la comunidad universitaria, a través de sesiones presenciales y virtuales. Con ello se dio fin a este proceso.

**Tabla 26.** Socialización del Modelo de RSU

<b>Socialización del Modelo de RSU a la comunidad universitaria</b>	
Funcionarios (directivos, administrativos y docentes)	28 sesiones
Estudiantes	6 sesiones virtuales
Egresados	Video institucional (correo electrónico y redes sociales)

Fuente: División de Responsabilidad Social Universitaria – VRDI, 2020

De otra parte, en lo concerniente a la proyección social, y teniendo como punto de partida los diagnósticos que se realizan en las facultades, durante los años 2019 y 2020 se ejecutaron siete proyectos de proyección social que a la vez beneficiaron a comunidades de los sectores educativo y empresarial, principalmente a instituciones educativas y famiempresas de la ciudad de Tunja. En cuanto a la formación y capacitación de los docentes en temáticas que apoyen y promuevan el trabajo con comunidades, se ofreció el curso “Estrategias participativas para el trabajo con comunidades”, con la participación de 172 docentes y administrativos. Se generaron espacios de inducción y reflexión en torno a temáticas de responsabilidad social, con el desarrollo de la matriz de reflexión en RSU. En el eje de Participación Social se trabajó con las coordinaciones, las direcciones de Centros y Consultorios y los directores de postgrados, buscando identificar acciones que reconocieran los ODS en su quehacer. Con ellos se promovió la Responsabilidad Social con actividades definidas para la identificación de necesidades de algunos sectores de la comunidad. Se adelantaron las siguientes asesorías:

**Tabla 27.** Población atendida por los programas de Extensión

Consultorio jurídico (CJUR)	Centro de conciliación (CECO)	Centro de asesoría en vivienda y urbanismo (CAVU)	Centro universitario de atención en fisioterapia (CUAF)
823 Personas asesoradas	13 Personas asesoradas	22 Personas asesoradas	86 Personas atendidas

Fuente: Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, 2019 y 2020

Respecto al voluntariado como estrategia de desarrollo de la proyección social y la extensión, se adelantaron jornadas de inducción dirigidas a estudiantes, docentes y administrativos para promover la participación y fortalecer iniciativas de bienestar social y de proyecto de vida integral. Se desarrollaron 24 acciones en diferentes escenarios, entre los que se destaca el trabajo adelantado por los programas de Enfermería (Enfermería Solidaria) y Medicina (Postconflicto, una oportunidad para proyectar la Educación Superior en el departamento de Arauca). Estas iniciativas dejan ver el compromiso, el emprendimiento social y la gestión de procesos que benefician a las comunidades.

La **Política de Desarrollo Tecnológico** también avanzó de forma importante. A nivel de tecnología, la Institución, con el servicio de SIIUB, logró migrar diversos procesos académicos relacionados con admisión, matrícula, notas, procesos de validación financiera y administrativa a entornos web de fácil acceso a sus usuarios. Al mismo tiempo, se desarrollaron los ajustes o unas nuevas funcionalidades en el

SIUB que apoyan la gestión de admisiones y matrículas, acordes con treinta y tres requerimientos y necesidades institucionales. Asimismo, se dispusieron de manera pública y remota los diferentes centros documentales con los que cuenta la Universidad. De parte de la infraestructura, se generaron once nuevos servicios que permitieron el acceso remoto seguro tanto a equipos como a información institucional, servicios administrados a través del sistema de gestión de los servicios de tecnología.

En la gestión de información estadística se realizó la recolección y la actualización de la información requeridas para procesos de registro calificado, acreditación o nuevos programas. Se envió la información a diferentes entes institucionales y, de acuerdo con los procesos de programas académicos, al MEN.

**La Política de Bienestar Universitario** demandó no solo la flexibilización de conocimientos y esquemas cognitivos, sino la flexibilización de acciones y prácticas: romper con el paradigma de la presencialidad y enfrentar la virtualidad. Esta nueva realidad también ha presentado como consecuencias el deterioro de la salud mental y física. Es por esta razón que la División de Bienestar Universitario se enfocó en el desarrollo de actividades que favorecieran la resiliencia, los procesos de adaptación, el uso adecuado del tiempo, el autocuidado, entre otros, e integró no solo a los miembros de la comunidad universitaria, sino también a sus familias. A través de las secciones de salud, psicología, deportes, cultura, coordinación de tutorías y coordinación de educación inclusiva se dio respuesta a la concepción de ser humano expuesta en el modelo pedagógico, en el cual se asume al ser humano en su múltiple dimensión biológica, psíquica, social, afectiva y racional.

De otra parte, la **Política de Visibilidad e Impacto**, en el proyecto de Información y Difusión y a través de la Oficina de Comunicaciones y Mercado, también realizó una labor importante de difusión, así:

**Tabla 28.** Actividades de difusión

	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>NO. DE ACTIVIDADES</b>
<b>PUBLICACIONES</b>	Ediciones del material audiovisual "Conectados"	23
	Ediciones del Boletín Informativo	8
	Ediciones del boletín digital Ulular	22
	Ediciones del boletín Nuestra U	12
	Creación de micrositios	34

<b>PORTAL WEB</b>	Actualizaciones correspondientes al directorio institucional	31
	Publicaciones (contenidos)	258
	Actualización de secciones	133
	Publicaciones en redes sociales	4.218
<b>LABOR INFORMATIVA Y DE PROMOCIÓN INSTITUCIONAL</b>	Transmisiones “en vivo”	236
	Espacios en radio	690
	Espacios en televisión	8

Fuente: Oficina de Comunicaciones y Mercadeo – VRDI, 2020

Se dio trámite a 314 solicitudes correspondientes a 773 servicios, recibidas a través del Sistema de Gestión de Calidad de Procesos. Asimismo, se implementaron las campañas “Quédate en Casa” y “Avancemos Juntos”.

**Tabla 29.** Población abordada con proyectos de divulgación

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>NO. DE ACTIVIDADES</b>	<b>ESTUDIANTES BENEFICIADOS</b>
Encuentros universitarios	12	3.765
Campus virtuales	12	418
1a feria universitaria “Encuentro de Perfiles”	1	240
Tour de padres por cada facultad	1	63

Fuente: Oficina de Comunicaciones y Mercadeo – VRDI, 2020

Estas acciones estuvieron orientadas a ofrecer un eficiente servicio y atención a los usuarios, con el propósito de fortalecer el posicionamiento institucional.

Para el desarrollo del proyecto de Publicidad Institucional se elaboró un producto audiovisual (recorrido virtual) que fue utilizado durante la visita de condiciones iniciales para Acreditación Institucional por parte del CNA a la Universidad y en distintas actividades de divulgación con estudiantes y psicoorientadores de colegio. También, se realizaron dos videos institucionales —con una duración de 30” y 10”, respectivamente— con información de interés sobre reacreditación institucional internacional, acreditación CNA en varios programas, 36 tipos de becas, educación virtual, remota y presencial, entre otra información. De igual modo, se produjeron

dos videos con información de nuevos programas académicos (Ingeniería Civil y Administración de Empresas – virtual); se actualizaron prospectos de los 21 programas de pregrado; se editaron 96 videos (actividades y eventos institucionales); se diagramaron 2.200 piezas gráficas; se hicieron 238 animaciones, 27 piezas de audio y se editaron 822 fotos para utilizar en piezas publicitarias. Finalmente, se diagramó e imprimió un portafolio *Stadium 2020-2021* y otro en formato digital, que incluye los talleres online. Este portafolio fue utilizado en el contacto con rectores y psicoorientadores de los distintos colegios para trabajar permanentemente en el desarrollo de estas actividades en modalidad remota.

La **Política de Desarrollo Administrativo** también se destaca por tener logros importantes en temas como la gestión del recurso humano, la infraestructura y la sostenibilidad financiera. En cuanto a la gestión del recurso humano, se sigue consolidando la cualificación a los docentes y al personal administrativo y directivo de la Universidad a través del programa DIA (Doctorados para la Academia y la Investigación). El apoyo acumulado a diciembre de 2020 era de 57 docentes adelantando doctorado y 177 docentes que estudiaban maestría. Al cierre de 2020 había 34 docentes en formación de doctorado y 14 en formación de maestría, con apoyo de la Universidad. Igualmente, 12 docentes en formación de doctorado y 55 docentes en formación de maestría, sin apoyo de la Universidad. En el tema de la infraestructura, la Universidad ha traducido el compromiso de ampliación del acceso a la educación superior propuesto por el Ministerio de Educación Nacional en proyectos de desarrollo y mejoramiento de las instalaciones soporte de las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social. Es así como la Institución a 2020 contaba con 72 laboratorios y centros especializados para el uso de los diferentes programas académicos, con espacios de más de 4.279 m<sup>2</sup> construidos y capacidad para más de 1282 personas. Estos espacios se encuentran dotados con equipos especializados y con la tecnología apropiada para que estudiantes y docentes desarrollen sus actividades en condiciones de calidad. En el tema de la sostenibilidad financiera, la Universidad de Boyacá ha logrado un nivel adecuado, derivado de su esfuerzo para la generación de recursos propios y de su capacidad de gestión para apalancar los programas y los proyectos de inversión contenidos en el Plan de Desarrollo Institucional. Este aspecto se refleja en la solidez patrimonial, que da a la Universidad una prospectiva de baja incertidumbre, manteniendo niveles favorables en los indicadores financieros, tanto en su liquidez como en endeudamiento.

La **Política de Investigación y Desarrollo Tecnológico** ha tenido grandes avances en cuanto a la clasificación de grupos, investigadores y niveles de productividad. Según la medición de grupos de investigación del año 2018, y publicados en noviembre del año 2019, los grupos obtuvieron excelentes

resultados. La producción de los grupos ha permitido la clasificación de un grupo en categoría A1, 5 en A y 11 en B, según los resultados obtenidos en la convocatoria de Colciencias No.833 de 2018, para reconocimiento y medición de grupos e investigadores. En la convocatoria del año 2017 se tenían 16 grupos categorizados: 2 en B y 14 en C. De otra parte, de los 72 investigadores clasificados actualmente, 47 son junior, 22 asociados y 3 senior. Se aclara que en 2020 no hubo convocatoria de medición de grupos, pero el aumento en la clasificación de los investigadores se dio por la vinculación de nuevos docentes, cuyos resultados en la convocatoria Colciencias 833 de 2018 favorecieron la clasificación de investigadores.

En cuanto a la **Política Académica**, fue importante el avance en la presentación de 10 nuevos programas ante el MEN: cuatro programas de maestría, tres especializaciones (dos virtuales y una presencial) y tres programas de pregrado. Esto se dio con el fin de incrementar la oferta académica en todas las áreas del saber y cumplir con el proyecto de diversificación de la oferta académica.

En lo que concierne a la acreditación de programas, a 2020 se contaba con la acreditación de 9 de ellos, es decir, el 45 % de los programas acreditables: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Fisioterapia, Medicina, Terapia Respiratoria, Psicología, Comunicación Social, Diseño Gráfico y Bacteriología y Laboratorio Clínico.

Por su parte, la Acreditación Internacional Institucional avanzó de forma positiva y se alcanzó de forma satisfactoria luego de recibir la visita de los pares en marzo de 2020. Gran importancia tiene para la Universidad el Proyecto de Acreditación institucional que inició con la autoevaluación institucional en septiembre de 2017, fecha en la cual se definió un cronograma inicial. Este proceso se consolidó en el año 2020, cuando se envió el informe final de autoevaluación e información complementaria sobre las condiciones iniciales de acreditación institucional, solicitado por el Consejo Nacional de Acreditación - CNA. Posteriormente, se dio la visita de los consejeros del CNA para la verificación de dichas condiciones iniciales (junio 23 y 24) y se recibió concepto favorable de su cumplimiento (agosto 6).

Por otra parte, la **Política de Internacionalización** tuvo avances importantes en temas como la movilidad de estudiantes. A pesar de la pandemia se lograron concretar 12 movilizaciones virtuales y se mantuvo el promedio anual de incremento en el primer semestre por encima del 5 %, ya que se movilizaron 23 estudiantes al exterior e ingresaron 47. En cuanto a docentes y administrativos, se incrementó la participación en actividades de movilidad: 2 docentes ingresaron y 8 salieron. En práctica profesional se recibieron estudiantes de Brasil y Perú. Se desplazaron estudiantes de la Universidad de Boyacá a realizar sus prácticas profesionales a destinos como México, Colombia, Argentina, Paraguay, Bolivia, Brasil y Perú.

En general, las cifras de movilidad corresponden a que, para el primer semestre de 2019, la población estudiantil habilitada para hacer intercambio correspondía a 1.356 estudiantes. Para estar habilitado era necesario que el estudiante tuviera un promedio superior a 3,6 y cursara, por lo menos, quinto semestre. De los 1.356, 67 estudiantes accedieron al programa de movilidad estudiantil en doble vía: el 5 % de los estudiantes. Para el segundo semestre de 2019, la población estudiantil habilitada para hacer intercambio correspondía a 1.473 estudiantes. De ellos, 88 estudiantes accedieron al programa de movilidad estudiantil en doble vía: el 6 % de los estudiantes.

En el año 2020, debido a la pandemia, se presentaron las siguientes cifras en movilidad.

2020-10 (Presencial) Entrante: 3 estudiantes

2020-10 (Presencial) Saliente: 26 estudiantes

2020-20 (Virtual) Entrante: 5 estudiantes

2020-20 (Virtual) Saliente: 7 estudiantes

Igualmente, la internacionalización de la investigación en la Institución se desarrolló a través de un proyecto conjunto en el marco de convenios y redes internacionales, con 29 movilizaciones internacionales virtuales y presenciales en investigación, y la publicación de 52 artículos en revistas internacionales.

La **Política de Egresados** avanzó fundamentalmente en la actualización de datos, lo que permitió hacer un seguimiento a la información de los egresados de la Universidad. De esta manera, se usó el módulo SIIUB, con el que se inició la actualización de datos en el año 2018. En dicho sistema, durante los años 2019 y 2020, se logró actualizar el 19 % de los registros, que corresponde a 3.668 egresados. El proceso de seguimiento a graduandos se vio representado por la participación de 739 estudiantes de los últimos semestres en el módulo virtual de Proyecto Egreso, en el que se capacitó al 100 % del total de futuros graduados del año. Asimismo, se realizó una capacitación en temas de habilidades blandas a egresados de postgrado, en coordinación con la dirección de la sede Yopal. Dicha capacitación contó con la participación de 79 egresados.

A diciembre de 2020 se concretó la negociación con la plataforma “empleo.com” para soportar el componente digital para la consolidación del servicio de empleo para egresados de la Universidad. Con esta iniciativa se pretende aportar al desarrollo profesional de los egresados e incentivar la actualización de datos y la generación de iniciativas para ampliar el proceso de acompañamiento y seguimiento al estamento de egresados.

Otro aspecto relevante para fortalecer el acercamiento institucional con este importante estamento fue la gestión y la protocolización durante el último año de cinco convenios nuevos de beneficios dirigidos a los egresados. Además de la promoción de estos, se dio continuidad a la divulgación de los 19 convenios que existían por medio de múltiples canales institucionales.

En el documento de evaluación del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023, para la gestión de los años 2019 y 2020 se puede evidenciar el alcance de cada proyecto enmarcado en las políticas institucionales.

## **8.2 VARIABLES DE CAMBIO**

Las variables de cambio son los principales fenómenos que determinan la evolución, transformación o cambios en el desarrollo de la Universidad en el futuro. Para poder identificar estas variables fue necesario realizar un análisis estructural en tres etapas: identificación de variables de cambio, relación de variables en la matriz de análisis estructural e identificación de variables estratégicas. Estas etapas se describen en detalle en los siguientes numerales.

### ***8.2.1 Identificación de variables de cambio - universidad del futuro***

El Consejo de Fundadores en la reunión del 3 de julio de 2020 aprobó la propuesta de iniciar un trabajo para repensar el tipo de universidad para el futuro. El mismo Consejo determinó las áreas y las prioridades institucionales que debían ser incluidas en este nuevo modelo. En este sentido, y con el liderazgo del señor Rector, Ingeniero Andrés Correal, se les solicitó a todas las dependencias de la Universidad reflexionar acerca de la universidad del futuro. Con este ejercicio se pretendía conocer las diversas perspectivas referentes a cómo afrontar el futuro y la nueva normalidad. Se recibieron y analizaron 20 propuestas de las dependencias académicas y administrativas con alrededor de 300 ideas en torno a temas laborales, tecnológicos, de investigación, de proyección social, académicos, innovación en el aula, de mercadeo, infraestructura, organizacional, oferta académica, docencia, internacionalización, egresados e inclusión. Estos aspectos se agruparon en una matriz en Excel con el fin de depurar y eliminar aspectos repetidos o con sentidos similares. Las variables identificadas por las dependencias se contrastaron con la revisión bibliográfica de bases de datos digitales, con las que se encontró correlación.

Una vez realizado este análisis, el siguiente paso fue clasificar en 16 variables de cambio los aspectos comunes encontrados, de la siguiente manera:

- **Aseguramiento de la promesa de valor:** Consiste en garantizar el cumplimiento de la Visión, la Misión y los perfiles de egreso institucional y de programas.
- **Nuevos paradigmas laborales:** Es la transformación de la normatividad, espacios y formas de desarrollar las actividades laborales, que incluyen escenarios de trabajo digital remoto y la aplicación de modelos híbridos, entre otros.
- **Infraestructura tecnológica para la nueva normalidad:** Consiste en planear e implementar infraestructura tecnológica innovadora de hardware, software y sistemas de información para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo.
- **Fortalecimiento de la investigación y la innovación:** Hace referencia a potenciar la producción, la visibilización y la apropiación social del conocimiento y del desarrollo tecnológico y la innovación, que genere resultados de alto nivel en la investigación, la creación artística y cultural.
- **Visibilidad nacional e internacional:** Es hacer visible el reconocimiento nacional e internacional que tiene la Universidad por su calidad académica y los aportes al desarrollo económico, social, ambiental, tecnológico y cultural, para atender las necesidades y los problemas del contexto. Igualmente, hacer visibles las interacciones de los estamentos con otras instituciones nacionales e internacionales y la capacidad para acceder a recursos y saberes en el ámbito internacional.
- **Innovación en los ambientes y espacios de aprendizaje:** Corresponde a la implementación de estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje, espacios mediados por la tecnología, laboratorios actualizados e incorporación de escenarios simulados, que apoyen de forma óptima el proceso formativo y el logro de resultados de aprendizaje de los estudiantes.
- **Universidad 4.0:** Consiste en la incorporación de aspectos de la industria 4.0 en la academia y en sus procesos administrativos.
- **Formación del talento humano en tecnologías emergentes:** Hace referencia al desarrollo de competencias en los funcionarios para garantizar el uso de tecnologías emergentes y su aplicación, de tal forma que se dinamicen los procesos académicos y administrativos para lograr mayor competitividad y sostenibilidad organizacional.
- **Nueva humanidad:** Consiste en la generación de espacios que sean menos impactados por la tecnología y en la creación de nuevos relacionamientos entre las personas. El objetivo es humanizar la formación de los estudiantes, así como el relacionamiento interno y externo de la comunidad universitaria.
- **Innovación en la oferta académica:** Consiste en innovar los programas existentes y ampliar la oferta académica actual con visión de programas a

futuro, en diversos niveles y modalidades, internacionales y de doble titulación, que sean pertinentes a las necesidades de formación e involucren las tendencias mundiales.

- **Responsabilidad social universitaria:** Es el compromiso institucional que propende por una gestión interna y externa sostenible de los impactos que derivan de su quehacer, propendiendo por la búsqueda del bienestar social y ambiental en las comunidades en donde tiene influencia, para el cumplimiento de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).
- **Identidad institucional y gobernabilidad:** Hace referencia al principio de legitimidad en el cual se definen las personas y las autoridades de gobierno que toman las decisiones en la Universidad. Aquí se formulan las estrategias de gestión en el marco de la planificación y autoevaluación, lo que permite alcanzar los objetivos de las funciones sustantivas y de apoyo, en ejercicio de la autonomía universitaria.
- **Gestión del conocimiento y procesos óptimos:** Consiste en convertir las experiencias de los empleados en aprendizaje, que son transferidos a los demás trabajadores con el propósito de apropiarlos y alcanzar así los objetivos corporativos. De otra parte, los procesos óptimos son los comportamientos estables de las actividades que generan productos y servicios con calidad homogénea.
- **Mercadeo y gestión comercial y de comunicaciones:** Corresponde a los mecanismos para investigar necesidades y llegar a otros segmentos de mercado con el fin de satisfacer expectativas de formación y generar valor a través de la prestación de servicios. De otra parte, la gestión de las comunicaciones permite informar a la comunidad interna y externa sobre el quehacer institucional y sus logros.
- **Gestión administrativa y sostenibilidad institucional:** Hace referencia a la consecución, conservación y administración de los recursos para garantizar la calidad en la prestación de los servicios, la sostenibilidad y la permanencia en el tiempo, a través de la implementación de mecanismos que dinamicen los procesos y mejoren la eficacia y la eficiencia administrativa y financiera.
- **Extensión:** Es la proyección institucional hacia las comunidades a través de la oferta de servicios especializados como educación continuada, asesorías, consultorías, centros de servicio, entre otros.

Estas variables son el reflejo del pensamiento colectivo en los grupos focales que participaron y que determinaron aquellos aspectos importantes para el futuro de la Universidad.

### ***8.2.2 Relación de variables en la matriz de análisis***

No todas las variables encontradas en la fase anterior son de carácter estratégico. Solo lo son algunas que se denominan **variables estratégicas o variables clave**, que se identificaron empleando el software MIC-MAC. Este software permitió priorizar las variables y determinar las que son estratégicas o claves para el futuro de la Universidad. Para este paso, el grupo de expertos (directivos de la Universidad) analizó la influencia de cada variable sobre las demás, como se puede observar en la figura 18.

Figura 18. Matriz de análisis estructural

"QUÉ TANTA INFLUENCIA TIENE LA VARIABLE X CON RESPECTO A LA VARIABLE Y"			Aseguramiento de la promesa de valor	Nuevos paradigmas laborales	Infraestructura tecnológica para la nueva normalidad	Fortalecimiento de la Investigación y la Innovación	Visibilidad nacional e internacional	Innovación en los ambientes y espacios de aprendizaje	Universidad 4.0	Formación del Talento Humano en tecnologías emergentes	Nueva humanidad	Innovación en la oferta académica	Responsabilidad social universitaria	Identidad Institucional y Gobernabilidad	Gestión del conocimiento y procesos óptimos	Mercadeo y gestión comercial y de comunicación	Gestión administrativa y Sostenibilidad Institucional	Extensión
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
#	SIGLA	FACTORES DE CAMBIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ASEPRO	Aseguramiento de la promesa de valor	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
2	PARLAB	Nuevos paradigmas laborales	3	3	3	2	2	4	4	3	3	3	2	2	2	1	3	2
3	INFRATEC	Infraestructura tecnológica para la nueva normalidad	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	1	2	3	2	3	2
4	FORTI	Fortalecimiento de la Investigación y la Innovación	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2
5	VISIN	Visibilidad nacional e internacional	3	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3
6	INNAM	Innovación en los ambientes y espacios de aprendizaje	4	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3
7	U4.0	Universidad 4.0	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2
8	FORTAL	Formación del Talento Humano en tecnologías emergentes	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3
9	NUEHU	Nueva humanidad	3	3	2	2	2	3	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2
10	INOFAC	Innovación en la oferta académica	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3
11	RSU	Responsabilidad social universitaria	3	2	1	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3
12	IIGOB	Identidad Institucional y Gobernabilidad	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2
13	GECON	Gestión del conocimiento y procesos óptimos	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3
14	MEGECC	Mercadeo y gestión comercial y de comunicación	2	1	1	1	3	1	2	1	2	3	2	1	2	2	2	3
15	GESASI	Gestión administrativa y Sostenibilidad Institucional	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2
16	EXTE	Extensión	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2

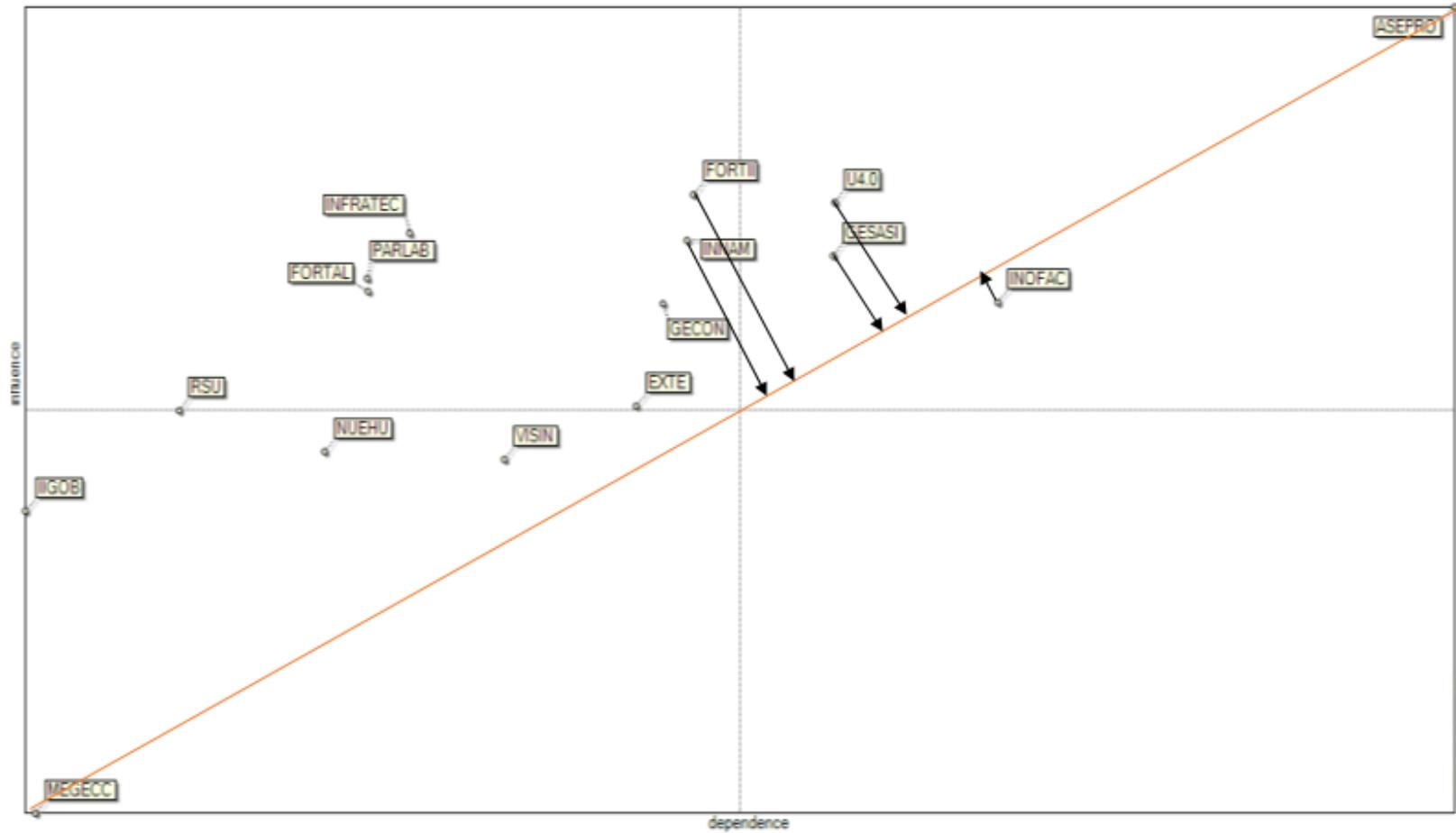
Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021

Los expertos, distribuidos en subgrupos de estamentos directivos académicos y administrativos, calificaron de 0 a 4 el impacto de cada variable sobre las demás, donde 0 corresponde a influencia nula, 1 a influencia débil, 2 a influencia moderada, 3 a influencia fuerte y 4 a influencia potencial (no existe influencia en el tiempo cercano, pero sí a futuro).

### ***8.2.3 Identificación de variables estratégicas***

Seguidamente, esta matriz se importó al software MIC-MAC con el fin de identificar las variables estratégicas. Este software se basa en la constitución de un sistema, para lo cual se utilizó un cuadro de doble entrada que facilitó enfrentar los factores tanto por filas como por columnas. Estos resultados se trasladaron a un plano cartesiano generado por el mismo software que permitió determinar cuáles son los factores más influyentes y cuáles los más dependientes. Las variables estratégicas o claves son finalmente las que contenían las calificaciones más altas de influencia y de dependencia, como se puede observar la figura 19.

Figura 19. Variables estratégicas de largo plazo generadas por el software MIC-MAC



Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021

Como se puede observar en la figura anterior, hay una línea bisectriz trazada y las variables estratégicas son las que ocupan el cuadrante superior derecho o están cerca de él:

1. Aseguramiento de la promesa de valor
2. Universidad 4.0
3. Fortalecimiento de la investigación y la innovación
4. Innovación en la oferta académica
5. Gestión administrativa y sostenibilidad institucional
6. Innovación en los ambientes y espacios de aprendizaje

Estas variables estratégicas son el punto de partida para definir los objetivos estratégicos del PEI, los cuales se describen en el siguiente numeral.

### **8.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE) PARA LA UNIVERSIDAD DE BOYACÁ 2022 - 2029**

La revisión de la plataforma estratégica, el diagnóstico institucional y la necesidad de asumir un futuro cambiante generaron un proceso de análisis prospectivo participativo sobre los objetivos que se deben priorizar en los próximos ocho años, pues son estos los elementos centrales que permitirán alcanzar la Visión y la Misión, y avanzar en el desarrollo y crecimiento institucional. De esa forma, la Universidad resuelve priorizar sus esfuerzos en seis objetivos que, por sus particularidades, significado y sentido, se consideran estratégicos. Esos objetivos permiten la alineación de las acciones institucionales con las demandas del sector educativo y la nueva normalidad que exige el contexto local, nacional e internacional.

A continuación, se realiza una breve explicación del sentido de cada objetivo.

#### **8.3.1 Asegurar la promesa de valor**

La Universidad busca garantizar el cumplimiento de la Misión y de los perfiles de egreso institucional y de los programas, a través del desarrollo de las funciones sustantivas y la formación integral en la actividad académica de los estudiantes para que, como profesionales, generen soluciones a las necesidades de la sociedad y el país. El aseguramiento de la promesa de valor se obtiene gracias a los procesos de fortalecimiento de la calidad académica, la actualización, innovación y flexibilidad curricular, las estrategias para la permanencia, la inclusión, los docentes, los procesos de calidad, el logro de los resultados de aprendizaje, la visibilidad nacional e internacional, el bienestar institucional, la internacionalización y la satisfacción de los grupos de interés que aseguran SER LOS MEJORES.

En este objetivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

##### **8.3.1.1 Cumplimiento de los valores institucionales**

Atendiendo a los propósitos de formación, la Universidad hace explícitos los valores que se derivan de la Misión y la Visión institucional y que propenden por el redimensionamiento humano (Universidad de Boyacá, 2018). Estos valores hacen parte del sello institucional de todos los grupos de interés internos de la Universidad de Boyacá. Ellos son: libertad, lealtad, honestidad, justicia, solidaridad, respeto, compromiso, responsabilidad y autonomía.

##### **8.3.1.2 Garantizar los perfiles de egreso**

Los perfiles de egreso institucional y de los programas académicos son el resultado de la integración de la Visión, la Misión, los valores, los saberes y las competencias generales y específicas que el estudiante evidencia al final de su proceso de formación, contribuyendo al desarrollo social del país. Es por ello que la Universidad

propende por desarrollar las habilidades y destrezas profesionales, las actitudes, los valores y las competencias que están contemplados en los planes de estudio de los programas.

#### *8.3.1.3 Calidad académica y administrativa*

Buscar la calidad genera un compromiso de mejoramiento continuo en los procesos académicos y administrativos. Dicho compromiso permite la consolidación de las actividades que adelanta la institución hacia la excelencia con el fin de cumplir la Visión institucional: “ser los mejores”. Se debe fortalecer la cultura de la autoevaluación y la autorregulación en todas las áreas e instancias universitarias, aplicando de forma efectiva el sistema interno de aseguramiento de la calidad, articulado con la planeación, con el fin de hacer seguimiento integral y control en toda la Universidad. Además, como parte de estos procesos de calidad es necesario adelantar todos los procesos de registro calificado y acreditación de alta calidad de programas e institucional, así como la autoevaluación de los procesos administrativos.

#### *8.3.1.4 Actualización, innovación y flexibilidad curricular*

La Universidad, consciente de los cambios y avances en los entornos económicos, sociales y tecnológicos, debe ofrecer múltiples y variadas opciones de actualización, innovación y flexibilidad curricular a la comunidad estudiantil, con el fin de que el estudiante decida los caminos que considere pertinentes para el cumplimiento de su proyecto de vida académica y utilice los recursos, medios, tiempos, espacios, conocimientos y experiencias que crea convenientes para su formación profesional. De otra parte, se debe fortalecer el sistema de educación virtual como un medio didáctico para garantizar la innovación y la flexibilidad curricular, así como para ampliar la oferta académica. En cuanto a actualización curricular, es necesario cumplir con los lineamientos curriculares que garanticen los resultados de aprendizaje en todos los programas.

#### *8.3.1.5 Visibilidad nacional e internacional*

La Universidad, como parte de un mundo académico globalizado, establece los medios para alcanzar su reconocimiento en el contexto nacional e internacional, a través de la realización de programas y proyectos para adelantar trabajo de investigación, proyección social, doble titulación y movilidad de docentes, estudiantes y administrativos, por medio de alianzas con universidades y entidades reconocidas. Se debe buscar el reconocimiento en los ámbitos nacionales e internacionales con la participación y la interacción de los miembros de la comunidad académica y promoviendo la cooperación con programas académicos e instituciones en el país y en el exterior.

#### *8.3.1.6 Bienestar institucional*

Gracias a la oferta de servicios de bienestar a toda la comunidad universitaria, se propende por la formación integral, la calidad de vida, el desarrollo humano, la permanencia de los estudiantes y el bienestar de todos los estamentos universitarios. Las acciones que se ejecutan desde bienestar institucional aseguran la promesa de valor, porque fortalecen el desarrollo del “ser”, aspecto fundamental en la formación profesional.

#### *8.3.1.7 Relación con egresados*

Son los egresados quienes pueden dar testimonio sobre el cumplimiento de la promesa de valor por parte de la Universidad. Por eso, su participación y aporte en las actividades que desarrolla la Universidad en torno al cumplimiento de las funciones sustantivas es fundamental para la calidad académica, ya que su experiencia en el entorno laboral permite realizar ajustes a los procesos académicos y administrativos en pro de la mejora continua.

#### *8.3.1.8 Satisfacción de los grupos de interés*

La Universidad debe propender por la satisfacción plena en todos los grupos de interés y por ello debe ser eficiente en todos los procesos internos y externos que realice. Esto con el fin de mantener buenas relaciones, asegurar la satisfacción y la buena imagen institucional.

### **8.3.2 Implementar la Universidad 4.0**

La Universidad 4.0 es la manera como se debe ofrecer la formación del profesional del futuro: fundamentada en la investigación para impulsar el desarrollo y la innovación científica y académica, y condicionada por el desarrollo de la transformación digital (López, 2019). También, se basa en la digitalización y la automatización de todos los procesos internos de la Universidad, tanto administrativos como académicos, en búsqueda de su efectividad y minimización de tiempos y costos.

En este objetivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

#### *8.3.2.1 Campus y aulas inteligentes*

Las aulas inteligentes para el aprendizaje activo están impactando con nuevas tecnologías en la educación. La Universidad debe ofrecer a los estudiantes entornos educativos basados en tecnología con múltiples dispositivos, plataformas y software. Estos ambientes, intenciones y experiencias impulsan el desarrollo del pensamiento crítico y la aplicación de conocimientos preestablecidos.

### *8.3.2.2 Inteligencia artificial y digitalización como factores claves incorporados en los procesos de aprendizaje y administrativos*

La incorporación de la inteligencia artificial en los procesos misionales permitirá entregar al estudiante una oferta personalizada para su desarrollo profesional y garantizará un aprendizaje a la medida de sus requerimientos, integrando las formas de interacción humana y las tecnologías de la información y la comunicación. Por lo tanto, es necesario implementar competencias digitales en los estudiantes en todas las etapas de la formación (Ocaña-Fernández et al., 2019).

Para las áreas administrativas se buscará el apoyo de la inteligencia artificial con el fin de mejorar los procesos y hacerlos más eficientes, buscando la optimización de los recursos. La inteligencia artificial también aporta y está ligada a la producción, el almacenamiento, el manejo y el análisis de datos para la toma de decisiones y digitalización de los procesos. Por eso es necesario que en el sector de educación y construcción del saber se adquieran capacidades, pericias, habilidades y competencias para producir, almacenar, clasificar, recabar, analizar y utilizar datos (Asociación Colombiana de Universidades, 2019).

### *8.3.2.3 Inculcar en la comunidad universitaria la adaptabilidad a los cambios del mundo*

Se debe preparar al estudiante en capacidades y en su formación a lo largo de la vida, con flexibilidad y apertura para enfrentar los cambios y responder a las nuevas exigencias globales y demandas labores del mercado. En los funcionarios se debe buscar el desarrollo de las competencias blandas para el manejo del cambio y la adaptación a las nuevas tecnologías.

## **8.3.3 Fortalecer la investigación y la innovación**

Busca potenciar la producción, la visibilización, la apropiación social del conocimiento y del desarrollo tecnológico y la innovación, para obtener resultados de alto nivel en la investigación y la creación artística y cultural.

En este objetivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

### *8.3.3.1 Investigación formativa y formación investigativa*

Se debe continuar trabajando en fortalecer la cultura investigativa en la comunidad universitaria, mediante estrategias pedagógicas que implementen el interés investigativo dentro de los contenidos curriculares y en las prácticas del docente en el aula, a través de semilleros o por medio de la participación de estudiantes y docentes en proyectos de investigación. Así se alineará la docencia con la investigación y la proyección social, con el fin de generar alternativas de solución a problemas reales del contexto.

### *8.3.3.2 Generación de nuevo conocimiento*

Es necesario continuar con el avance institucional relacionado con la apropiación de elementos científicos, metodológicos y tecnológicos para generar, aplicar o adecuar conocimientos y aportar a la solución de desafíos educativos, sociales, ambientales y económicos, en búsqueda del desarrollo sostenible. Se deben fortalecer los grupos de investigación y los recursos para mejorar la calidad de las publicaciones en revistas indexadas nacionales e internacionales y de la publicación de libros. De igual forma, se debe buscar el desarrollo de patentes y registros.

### *8.3.3.3 Innovación*

La innovación debe estar alineada a la investigación, con el fin de mejorar bienes o servicios, procesos, esquemas organizacionales, estructuras de mercado, entre otros, nuevos o mejorados, y generar impacto en todos los sectores económicos de la región, el país y el mundo.

### *8.3.3.4 Transferencia de conocimiento*

Se debe fortalecer el trabajo con comunidades empresariales e investigativas, con el fin de lograr la transformación de realidades sociales o productivas y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, a partir de la transferencia, la apropiación y la incorporación de nuevo conocimiento y tecnologías.

### *8.3.3.5 Emprendimiento universitario a partir de la investigación*

El emprendimiento universitario (*startups, spin-off*) se basa en la transferencia de ideas de base investigativa que surgen al interior de las instituciones de educación y son desarrolladas por estudiantes e investigadores. Dicha transferencia impulsa la creación de modelos de negocio sostenibles y la generación de empleos de calidad. Es necesario que la Universidad de Boyacá desarrolle en su comunidad académica las competencias en emprendimiento a partir de la investigación.

### *8.3.3.6 Investigación en red*

Para fortalecer la producción de conocimiento y contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, se debe fortalecer la estrategia de formulación y desarrollo de proyectos en red y alianzas, la cual ha permitido aunar esfuerzos y recursos, equipamiento, infraestructura, canje de publicaciones, cualificación en investigación, vinculación y movilidad de investigadores.

### *8.3.3.7 Internacionalización de la investigación*

Los procesos de investigación en el marco de la globalización se deben fortalecer con el fin de mejorar los lazos de cooperación y colaboración con instituciones académicas e investigativas, y adelantar trabajos con redes internacionales, pasantías y estancias de investigación. Además, se debe alentar la participación en

eventos internacionales para incrementar la visibilidad de la producción investigativa y fomentar la publicación de artículos en revistas internacionales de alto impacto o en un segundo idioma.

#### ***8.3.4 Innovar la oferta académica***

Consiste en innovar y ampliar la oferta académica actual con visión de programas de futuro en diversos niveles y modalidades, internacionales y de doble titulación, que sean disruptivos y pertinentes a las necesidades de formación e involucren las tendencias mundiales.

En este objetivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

##### ***8.3.4.1 Innovación en los programas existentes***

Para los programas actuales es necesaria la revisión de los currículos con el fin de ajustarlos a la evolución de las diversas profesiones e implementar las tendencias en educación. Es indispensable pensar en modificaciones pertinentes para estos programas, tales como modalidad, contenidos, duración y lugar de ofrecimiento, entre otros.

##### ***8.3.4.2 Nuevos programas académicos***

La oferta educativa estará basada en la ampliación con programas innovadores y pertinentes según las necesidades de formación y las nuevas tendencias. Así mismo, se analizará la viabilidad de ofrecer programas con diversidad de niveles y modalidades, programas internacionales de doble titulación y duales.

#### ***8.3.5 Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva***

La Universidad de Boyacá propende por prestar el servicio de educación bajo las premisas de la sostenibilidad, con el fin de solventar los problemas de desarrollo del contexto. Para lograrlo, la institución debe concentrar sus esfuerzos en los componentes centrales de los fenómenos sociales, ambientales y económicos (Parrado et al., 2015). Desde lo social, la institución busca la interacción con las comunidades para generar soluciones a las necesidades del entorno. Desde lo medioambiental, se busca crear conciencia en la comunidad universitaria para salvaguardar los recursos naturales y reducir su consumo al interior de la Institución. Desde lo económico, se pretende la eficiencia financiera y la búsqueda y consolidación de nuevas fuentes de ingresos. Igualmente, para obtener resultados positivos en el desarrollo de las funciones sustantivas es necesario contar con una efectiva gestión administrativa y transparencia en la Institución. Esto se consigue a través de la efectividad en los procesos de gobernabilidad, gestión del recurso humano, seguridad y salud en el trabajo, capacitación y evaluación de personal.

Indistintamente, se consideran otros recursos o medios como el suministro de bienes y servicios necesarios para un cabal desarrollo laboral.

En este objetivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

#### *8.3.5.1 Gobernabilidad*

Hace referencia al principio de legitimidad en el cual se definen las personas y las autoridades de gobierno que toman las decisiones en la Universidad. Aquí se formulan las estrategias de gestión en el marco de la planificación y la autoevaluación, lo que permite alcanzar los objetivos de las funciones sustantivas y de apoyo, en ejercicio de la autonomía universitaria (Universidad de Boyacá, 2019h).

#### *8.3.5.2 Nuevos paradigmas laborales*

Es la transformación de la normatividad, los espacios y las formas de desarrollar las actividades laborales, que incluyen escenarios de trabajo digital remoto, teletrabajo o aplicación de modelos híbridos, entre otros. Se debe pensar en la viabilidad de implementar modelos laborales de alternancia que permitan vincular el trabajo en casa con la utilización de herramientas tecnológicas que faciliten las labores. Esto requiere de capacitaciones en temas tecnológicos, de comunicación y adaptabilidad para los funcionarios. También, se requiere pensar en la salud mental del trabajador y el acompañamiento permanente desde la Sección de Salud y Seguridad en el Trabajo y la División de Bienestar Universitario, estableciendo programas especiales para casos con incidencias de salud mental de los trabajadores.

#### *8.3.5.3 Formación del talento humano en tecnologías emergentes*

Busca el desarrollo de competencias en los funcionarios académicos y administrativos para garantizar el uso de tecnologías emergentes que faciliten su trabajo, de tal forma que se dinamicen los procesos académicos y administrativos y se logre mayor competitividad y sostenibilidad organizacional. Se deben fortalecer los programas de capacitación con el fin de instruir a los funcionarios en diversas herramientas TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación).

#### *8.3.5.4 Nueva humanidad*

Hace referencia a la generación de espacios y de una cultura que dé prioridad al ser humano sobre el uso de la tecnología, y la creación de nuevas y mejores formas para que las personas se relacionen entre sí. El objetivo es humanizar la formación de los estudiantes y el relacionamiento interno y externo de la comunidad universitaria.

#### *8.3.5.5 Gestión del conocimiento*

Es un proceso sistémico que convierte las experiencias de los empleados en aprendizaje. Esos aprendizajes son transferidos a los demás trabajadores, quienes se apropian de ellos y alcanzan los objetivos organizacionales, mientras aportan a la optimización de los procesos y el establecimiento de comportamientos en todas las actividades realizadas en la Universidad.

#### *8.3.5.6 Optimización de procesos*

Hace referencia a la identificación y la organización de los procesos realizados por las dependencias administrativas y académicas, y su posterior ajuste para garantizar eficiencia en el servicio al cliente interno y externo.

#### *8.3.5.7 Mercadeo y gestión comercial*

Corresponde a los mecanismos para investigar necesidades y llegar a otros segmentos de mercado con el fin de satisfacer expectativas de formación y generar valor a través de la prestación de servicios.

#### *8.3.5.8 Gestión de comunicaciones (difusión)*

Tiene como objetivo dar a conocer a la comunidad educativa y a la sociedad en general el resultado de todas las actividades institucionales, en cumplimiento de sus Planes De Acción (PDA), del desarrollo de las funciones sustantivas y del servicio a la comunidad. También, busca obtener reconocimiento a nivel local, nacional e internacional como una Institución seria y de alta calidad.

#### *8.3.5.9 Extensión*

Hace referencia a la proyección institucional hacia las comunidades, a través de la oferta de servicios especializados como educación continuada, asesorías, consultorías, formación a la medida, entre otros.

#### *8.3.5.10 Responsabilidad social universitaria*

Es el compromiso institucional que propende por una gestión interna y externa sostenible de los impactos que derivan de su quehacer, buscando el bienestar social y ambiental en las comunidades en donde tiene influencia, para el cumplimiento de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

### ***8.3.6 Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje***

Consiste en la aplicación de estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje con espacios mediados por la tecnología, laboratorios actualizados y la incorporación de escenarios simulados que apoyen de forma óptima el proceso formativo y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Igualmente, la

infraestructura física ocupa un lugar importante en la realización de actividades por parte de la comunidad universitaria.

En este objetivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

#### *8.3.6.1 Infraestructura física y tecnológica para la nueva normalidad*

Consiste en la implementación de una infraestructura física y tecnológica innovadora en cuanto a hardware y software para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo. Es necesaria la consecución o el desarrollo de tecnologías que permitan mejorar el aprendizaje presencial y en línea, como el software de aprendizaje adaptativo para mejorar los procesos de investigación y alentar el trabajo con la comunidad. También, se debe analizar la viabilidad de implementar tecnologías de análisis para medir datos relacionados con los estudiantes, con el fin de mejorar sus experiencias educativas, monitorear el uso de los servicios ofrecidos en la Institución y evitar la deserción estudiantil.

#### *8.3.6.2 Ambientes de aprendizaje propicios para el logro de los resultados de aprendizaje*

Es necesaria la implementación de ambientes para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya sean en el aula, en línea o con ambientes de práctica reales o simulados. Teniendo en cuenta la situación que se vive actualmente y la imposibilidad de volver a la normalidad en corto plazo, la Universidad deberá emplear herramientas TIC para proporcionar a los docentes y estudiantes los recursos que faciliten el proceso de aprendizaje. Igualmente, en los ambientes tradicionales presenciales se tendrán que adaptar elementos que permitan orientar asignaturas de forma híbrida e implementar laboratorios que incorporen escenarios simulados, aplicaciones y software. La idea es que estas herramientas apoyen el desarrollo de los contenidos programáticos y que permitan resultados de aprendizaje coherentes con el perfil de egreso institucional y de programas.

También es importante el rediseño de los espacios de aprendizaje con el fin de favorecer el trabajo colaborativo en las aulas, ofreciendo espacios más dinámicos y didácticos.

## **8.4 MAPA ESTRATÉGICO 2022 - 2029**

El mapa estratégico es la representación gráfica de la causalidad de los objetivos que se deben desarrollar para el logro de la Visión institucional. Es un instrumento que permite visualizar la estrategia que elige una organización y la forma como se articulan sus acciones para lograrla. El sentido del mapa es traducir de manera fácil y clara los objetivos que se deben cumplir para alcanzar los resultados esperados.

El mapa se ha elaborado bajo la lógica propuesta por los profesores Kaplan y Norton, y por ello se considera la estructuración de seis objetivos estratégicos bajo las dimensiones de capacidad y gestión, procesos misionales, grupos de interés, y se ha añadido la dimensión de demandas sociales y financieras, buscando el compromiso con la sociedad y el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades, así como la viabilidad financiera institucional.

De acuerdo con la estrategia establecida por la Universidad en el marco de su proyección y crecimiento, los objetivos establecidos por dimensión son los siguientes:

#### ***8.4.1 Dimensión de procesos misionales***

En esta dimensión se incluyen los objetivos relacionados con los procesos misionales de la Universidad de Boyacá.

**Objetivo 1. Asegurar la promesa de valor**

**Objetivo 2. Fortalecer la Investigación y la innovación**

#### ***8.4.2 Dimensión de sostenibilidad***

En esta dimensión se encuentra el objetivo asociado a la sostenibilidad social, ambiental y financiera.

**Objetivo 3. Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva.**

#### ***8.4.3 Dimensión grupos de interés***

Por la naturaleza y los principios fundacionales de la Universidad de Boyacá, no es pertinente hablar de clientes. Por ello, se amplía el concepto a grupos de interés y se les da importancia no solamente a los estudiantes y docentes, sino también a todos aquellos interesados que participan o se benefician de las actuaciones de la Universidad. De ese modo, el objetivo asociado a esta dimensión es:

**Objetivo 4. Innovar en la oferta académica**

#### ***8.4.4 Dimensión de capacidad y gestión***

Esta dimensión atiende los objetivos relacionados con las personas y las capacidades de innovación tecnológica y de infraestructura necesarias para la consecución de los objetivos de las demás dimensiones.

**Objetivo 5. Implementar la Universidad 4.0**

## **Objetivo 6. Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje**

Los objetivos estratégicos plasmados en la figura 20 se despliegan en programas. Un programa se define como un grupo de proyectos y actividades relacionadas. Su gestión se realiza de manera coordinada con el fin de alcanzar beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual (PMI, 2017). Una vez definidos los programas, estos se dividen en proyectos. El PMI (*Project Management Institute*) (2017) define la gestión de proyectos como un “esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. Tanto programas como proyectos se han formulado con las dependencias académicas y administrativas y se plasman en el Plan de Desarrollo Institucional que se generó a partir del presente PEI.

Figura 20. Sistema de objetivos estratégicos



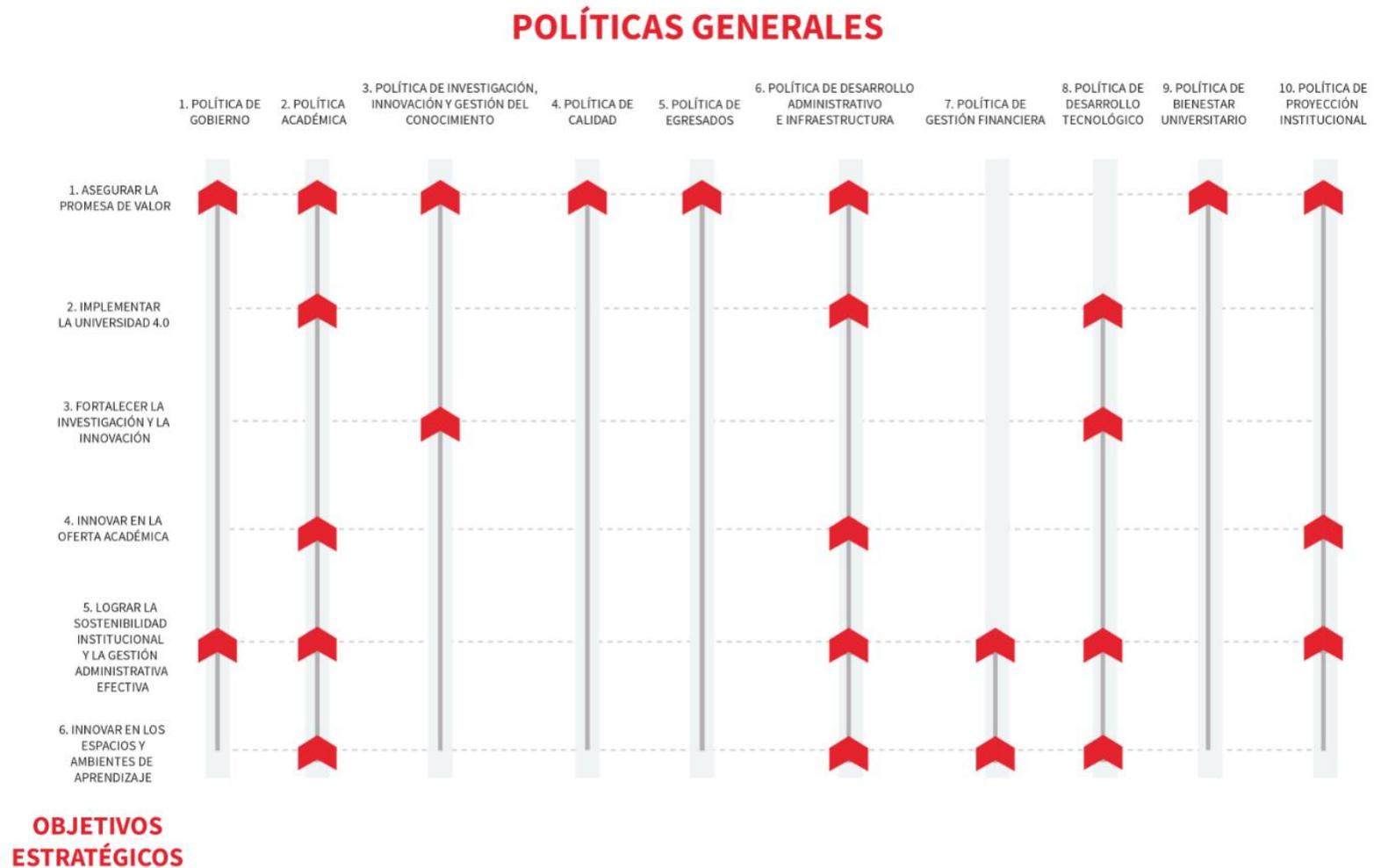
Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021

## **8.5 POLÍTICAS GENERALES DEL PLE 2022-2029 (Acuerdo 130, Consejo de Fundadores del 27 de septiembre de 2021).**

Construida la plataforma estratégica de la Universidad de Boyacá para el periodo 2022-2029, resta considerar las políticas generales que orientan la formulación de programas y proyectos para lograr los objetivos estratégicos. Así, a continuación, se presentan las políticas generales que constituyen el interés de la Universidad de Boyacá.

En el PLE se definen 10 políticas que dan los lineamientos institucionales generales para lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos, con el fin de alcanzar la calidad y la excelencia académica, investigativa y la responsabilidad social entre los años 2022 y 2029. Para dar cumplimiento a cada objetivo estratégico es necesario implementar una o más políticas que guarden relación directa con el objetivo propuesto. En la figura 21 se presenta la relación entre los objetivos estratégicos y las políticas institucionales de la Universidad de Boyacá.

**Figura 21.** Relación de objetivos estratégicos con las políticas generales



Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021

## 8.6 POLÍTICA DE GOBIERNO

Esta política tiene como finalidad dar a conocer a la comunidad universitaria y a los grupos de interés la coherencia entre la identidad institucional y el sistema de normas y reglamentos internos, valores, principios y actividades de gobierno, gobernanza y gobernabilidad, que están orientados al cumplimiento de los fines misionales y al servicio de los intereses generales. Dichos fines e intereses se enmarcan en las normas nacionales vigentes que regulan el funcionamiento del servicio público de la Educación Superior y garantizan la correcta ejecución del Proyecto Educativo Institucional, así como la participación activa y dinámica de la comunidad académica bajo un único sistema de gobierno institucional y de transparencia.

La política se alinea a los objetivos estratégicos:

- Asegurar la promesa de valor: Este objetivo incluye aspectos relacionados con garantizar el cumplimiento de la Visión, la Misión, los perfiles de egreso institucional y los de programas.
- Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva: El objetivo hace referencia a la consecución, la conservación y la administración de los recursos. Con ello se garantiza la calidad en la prestación de los servicios, su sostenibilidad y su permanencia en el tiempo, mientras se implementan mecanismos que dinamicen los procesos y mejoren la eficacia y la eficiencia administrativa y financiera. Al mismo tiempo, se busca orientar el trabajo hacia las comunidades, pues contribuye al mejoramiento de su calidad de vida, mediante la transferencia del conocimiento universal, el compromiso y la responsabilidad social universitaria.

### 8.6.1 Antecedentes

La institución nació como Corporación de Educación Superior de Boyacá el 22 de septiembre de 1979 al tenor de lo dispuesto en la Constitución Política de 1886 (Art. 44), y obtuvo su Personería Jurídica mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 6553 del 25 de mayo de 1981, cumpliendo lo previsto en el Decreto-Ley 080 de 1980. Por esa razón, se reformaron los Estatutos que fueron protocolizados mediante escritura pública número 964 del 03 de junio de 1981 ante la Notaría Segunda de Tunja.

En 1981 la Institución empezó a ofrecer y desarrollar programas académicos de pregrado en las áreas de Ingeniería y Administración. Posteriormente, fue creando programas que no existían en el departamento de Boyacá en las áreas de la Salud,

Ciencias Jurídicas y Sociales, Comunicación Social, Psicología, Arquitectura y Bellas Artes. Tiempo después, en el año 1993, la Corporación cambió su naturaleza jurídica y adquirió el carácter de Fundación (Resolución No. 5086 del 23 de septiembre de 1993) para darle una forma definitiva de permanencia a sus objetivos fundacionales. Finalmente, mediante Resolución No. 2910 del 16 de septiembre del año 2004, el Ministerio de Educación Nacional le reconoció su carácter como Universidad, con lo cual la habilitó para ofrecer programas de maestría y doctorado.

La Universidad de Boyacá, en ejercicio del principio constitucional de la “autonomía universitaria”, ha implementado desde su fundación políticas, estrategias, procesos, mecanismos y lineamientos de gobernanza y gobernabilidad de la vida institucional, con los cuales se ha establecido una estructura de direccionamiento para la toma de decisiones, de grados de responsabilidad, autoridad y autonomía para los estamentos que integran la institución. Todo a través de sus reglamentos, políticas, procesos y sistemas de información que dan cuenta de la trayectoria institucional y que garantizan la continuidad y la sostenibilidad de las políticas de gobierno.

En este sentido, en palabras del Dr. Correal (2000) y para un adecuado análisis, se deben distinguir tres etapas que son muy claras desde el punto de vista jurídico: la primera como Corporación, en la que la participación de las personas tenía una incidencia muy directa en la vida institucional; la segunda como Fundación, en la que priman los principios, la Misión y los propósitos, ya sin el sustrato de las personas, y en donde se hace inequívoca la vocación de permanencia; y una tercera etapa como Universidad, a partir de la Resolución No. 2910 del 16 de septiembre del año 2004, cuando el Ministerio de Educación Nacional le reconoció este carácter y la habilitó para ofrecer programas de maestría y doctorado hasta el día de hoy.

### **8.6.2 Desarrollo de la política**

El desarrollo de esta política se realizará a través de estrategias expeditas que permitirán cumplir con el propósito de los objetivos de la Institución y que se dan a conocer a continuación.

#### **8.6.2.1 Identidad Institucional**

La **Misión** de la Universidad de Boyacá está definida así: **“Inspirados en el poder del saber, formar hombres y mujeres libres, críticos y comprometidos socialmente”**.

Los principios fundacionales son parte del contexto de la Misión. Estos pueden ser interpretados desde diferentes ópticas y fueron establecidos por sus fundadores de la siguiente manera:

- Principio filosófico: Formar a todos los hombres y mujeres como seres sociales trascendentes.
- Principio psicológico: Impartir una formación eurítmica.
- Principio sociológico: Formar con sentido de la libertad y con capacidad crítica.
- Principio ético-moral: Formar profesionales éticamente responsables y comprometidos con la sociedad.

En la **Visión** de “**Ser los mejores**” se sintetiza toda la filosofía de la Universidad como centro de excelencia académica. Más que un eslogan, es un desiderátum fundacional que se ha constituido como un estilo de vida y de trabajo permanente, porque la calidad se construye día a día y por siempre. Esta filosofía es un reto permanente para todos los miembros de la comunidad universitaria, para hacer mejor las tareas, para alcanzar la excelencia académica, para formar los mejores profesionales y demostrar institucionalmente ser los mejores en la disciplina.

#### 8.6.2.2 *Conceptos orientadores de gobierno institucional.*

- **Gobierno.** Se realiza a través de los órganos que aprueban, ejecutan u ordenan con fundamento en la Visión y la Misión de la Universidad. Cuenta con las estructuras, mecanismos y procesos académicos, investigativos y de proyección social pertinentes para su misión.
- **Gobernanza.** Definición de una estructura y principios organizacionales que responden a los objetivos misionales y al cumplimiento de las políticas establecidas en el plan de desarrollo institucional para lograr un buen gobierno.
- **Buen gobierno.** Conjunto de principios, valores, buenas prácticas y normas que regulan el funcionamiento de los órganos de gobierno y cuyos resultados muestran el cumplimiento de la filosofía institucional y de las políticas establecidas.
- **Grupo de Interés.** Personas y entidades internas o externas en las cuales la Universidad tiene influencia y mantiene relaciones permanentes que se encuentran reguladas en reglamentos internos o normatividad específica.
- **Nueva humanidad.** Hace referencia a la generación de espacios y de una cultura que dé prioridad al ser humano sobre el uso de la tecnología, y a la creación de nuevas y mejores formas para que las personas se relacionen entre sí. El objetivo es humanizar la formación de los estudiantes y el relacionamiento interno y externo de la comunidad universitaria.

- **Rendición de Cuentas.** Entiéndase como el deber ético de toda institución, en cabeza del representante legal y sus órganos de gobierno, capaz de responder e informar de manera periódica, planeada y participativa sobre la realización de la misión y el proyecto educativo institucional, la adecuada gestión, el eficiente y eficaz manejo de los recursos, los proyectos, las expectativas cumplidas y no cumplidas y, en general, de los resultados de la institución. La rendición de cuentas coadyuva al fortalecimiento de la autonomía, el buen gobierno, la transparencia y la responsabilidad social. (Consejo Nacional de Educación Superior, 2017)

#### 8.6.2.3 Marco Legal

La política de gobierno de la Universidad de Boyacá es concebida como un instrumento idóneo para lograr los objetivos filosóficos establecidos en la Visión y en la Misión de la Universidad, en el modelo pedagógico y en las competencias generales, así como los objetivos de las unidades académicas y administrativas, teniendo en cuenta el contexto regional y nacional de la Educación Superior. Bajo esta perspectiva, la política de gobierno de la Universidad de Boyacá se estableció como una herramienta que refleja la gobernabilidad y la gobernanza de la institución, en procura de la continuidad del reconocimiento y la cercanía con los grupos de interés. Estas son acciones necesarias para el cumplimiento de las funciones sustantivas que permiten el desarrollo de las labores formativas, académicas, científicas, culturales y de extensión, acordes con la identidad y la Misión institucional.

La Universidad de Boyacá, respetuosa de la Constitución Política de Colombia, de las leyes expedidas por el Congreso Nacional y de los Decretos de los Ministerios que regulan el servicio público de la Educación Superior, adopta la normativa que regula los principios de buen gobierno, eficiencia, transparencia y participación a nivel estratégico, táctico y operativo de los grupos de interés. Aquí se resaltan algunos de estos compendios normativos.

#### 8.6.2.4 Normatividad Nacional

- Artículo 28 de la Ley 30 de 1992. Reconoce a las universidades la facultad de darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas.
- Acuerdo 02 de 2017 del Consejo Nacional de Educación Superior - CESU. Establece la Política Pública para el mejoramiento del gobierno en las Instituciones de Educación Superior.

- Artículo 2.5.3.2.1. Decreto 1330 de 2019 Ministerio de Educación Nacional. Promueve en las instituciones procesos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento de las labores formativas, académicas, docentes, culturales y de extensión, fortaleciendo los principios de equidad, diversidad, inclusión y sostenibilidad.
- Artículo 2.5.3.2.3.1.3. Decreto 1330 de 2019. Contempla que la Institución deberá contar con un gobierno compuesto por políticas, estrategias, decisiones, estructuras y procesos orientados al cumplimiento de la Misión, bajo los principios de gobernabilidad y gobernanza.

#### *8.6.2.5 Normatividad institucional*

El marco normativo de la Universidad de Boyacá está representado por los estatutos de la institución, el Proyecto Educativo Institucional - PEI, las políticas, los lineamientos, los reglamentos, los acuerdos y las resoluciones emanadas por los órganos de gobierno, dirección y administración de la Universidad, encaminados al cumplimiento de la Misión, la Visión, los principios y los valores institucionales.

#### *8.6.2.6 Órganos de Gobierno, Dirección y Administración de la Universidad*

La Universidad de Boyacá, para cumplir con los criterios de calidad y con su misión institucional, ha adoptado un marco organizacional que le facilita la toma de decisiones. Este se trata de una estructura jerárquica compuesta por órganos unipersonales y colegiados que distribuyen los roles laborales entre los integrantes de los estamentos universitarios y facilitan el trabajo colaborativo, eficaz, eficiente, propositivo ante los cambios del entorno, y de calidad. Esto coadyuva en la consecución de las metas fijadas en el Plan de Desarrollo Institucional.

Bajo esta perspectiva, la Universidad ha establecido unos órganos de dirección para el cumplimiento de las funciones sustantivas: el Gobierno y la Administración de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ están a cargo de organismos e instancias tales como: el Consejo de Fundadores, el Consejo Directivo, la Rectoría, las Vicerrectorías, el Consejo Académico, la Secretaría General, las Decanaturas, los Consejos de Facultad, las Direcciones de Sedes, los Consejos de Sede, las Direcciones de Programa y las Direcciones de División.

El Consejo de Fundadores es el máximo órgano de gobierno de la Universidad. Entre sus funciones está tutelar por que la Universidad actúe dentro de los principios filosóficos que inspiraron su creación, aprobar el estatuto general de la Universidad, elegir presidente y vicepresidente del Consejo de Fundadores, nombrar al Rector, designar a los miembros del Consejo Directivo, elegir el revisor fiscal, determinar la estructura orgánica de la Universidad y vigilar que los recursos de la institución sean

empleados correctamente. Este órgano colegiado se reúne ordinariamente por derecho propio en el primer trimestre del año y extraordinariamente por convocatoria de su presidente o por solicitud escrita y motivada de tres de sus miembros o por petición motivada del Consejo Directivo suscrita por el presidente (Universidad de Boyacá, 2003).

El Consejo Directivo es el órgano superior de Dirección Académica y Administrativa de la Universidad. Está conformado por el presidente y el vicepresidente del Consejo de Fundadores (quienes lo serán del Consejo Directivo), un miembro designado del Consejo de Fundadores, dos miembros de la comunidad académica, un docente y un estudiante.

El rector es el representante legal de la Universidad y la primera autoridad académica y administrativa. Sus responsabilidades y calidades están definidas en los artículos 24 al 27 de los estatutos. Los vicerrectores son directivos con excelente reputación y buen crédito que han ejercido la cátedra universitaria o ejercido su profesión. Las funciones de los vicerrectores se encuentran definidas en los artículos 31 a 33 de los estatutos.

El Consejo Académico es una de las instancias de autoridad académica y disciplinaria y órgano asesor del rector. Está integrado por el rector, el vicerrector académico, los decanos de las facultades, un profesor, un estudiante, un exalumno graduado en la Universidad y un miembro del Consejo de Fundadores.

La Secretaría General está ocupada por un profesional universitario con experiencia como profesor universitario y con experiencia profesional, quien es designado por el rector. Sus funciones se encuentran definidas en el artículo 34 de los estatutos.

Los decanos constituyen la autoridad académica y ejecutiva de su facultad, bajo la dirección del rector y la coordinación con los vicerrectores. Sus calidades y funciones se encuentran definidas en los artículos 36 a 38 de los estatutos.

Los Consejos de Facultad son los órganos de gobierno de las facultades de la Institución. La conformación y las funciones se encuentran enunciadas en el Acuerdo 089 de 1988, proferido por el Consejo Directivo.

La revisoría fiscal constituye un estamento fundamental para promover y garantizar que las decisiones y los actos realizados en las diferentes instancias de la Universidad se ajusten a las normas internas y a los estatutos de la Universidad. Las características, calidades y funciones del revisor fiscal se encuentran estipuladas en los artículos 49 a 51 de los estatutos.

#### 8.6.2.7 Rendición de cuentas

Para la Universidad de Boyacá la rendición de cuentas se concibe como el escenario propicio para dar a conocer, a los grupos de interés, las ejecutorias y acciones significativas encaminadas al cumplimiento de las funciones sustanciales, adjetivas, de la Visión y la Misión de la Universidad, con soporte en la cultura de la planeación, la transparencia y el mejoramiento continuo. Anualmente, los órganos de gobierno unipersonales y colegiados rinden cuentas a través de mecanismos como los informes de gestión y de las sesiones de los diversos órganos colegiados, a través del micrositio institucional destinado para las peticiones, quejas, recursos, sugerencias o felicitaciones - PQRSF, entre otros. Allí, los grupos de interés pueden informar sobre presuntos hechos irregulares o conductas que atenten contra los principios de buen gobierno de la institución. Lo anterior se complementa con el servicio de ventanilla única de radicación como forma de atención al ciudadano. Las implementaciones de estas prácticas buscan fomentar éticamente los principios filosóficos de la Universidad, los mecanismos de transparencia y la relación con los grupos de interés, para que se dé respuesta y se comuniquen periódicamente los resultados de la gestión institucional.

### 8.7 POLÍTICA ACADÉMICA

La política académica hace referencia a los lineamientos institucionales que se desarrollarán por parte de la Universidad de Boyacá en relación con la organización, la gestión y el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, para el desarrollo de la función sustantiva de docencia y en coherencia con la Misión, la Visión y los principios institucionales.

La política se alinea a los objetivos estratégicos:

- Asegurar la promesa de valor: este objetivo busca desarrollar las capacidades de los estudiantes al aportar a su formación académica e integral, para generar soluciones a las necesidades de la sociedad y el país. Todo mientras se considera la calidad académica, la actualización, la innovación y la flexibilidad curricular, y las estrategias para la permanencia.
- Implementar la Universidad 4.0: referente a lo académico, se busca el fortalecimiento de los procesos con las tecnologías de información y los ambientes mediados por TIC, con la incorporación de la inteligencia artificial y con su asociación a los procesos de formación para hacer seguimiento a los estudiantes.
- Innovar en la oferta académica: es necesario revisar los currículos con el fin de ajustarlos a la evolución de las diversas profesiones e implementar las tendencias en educación. Así mismo, es viable modificar la oferta en términos

de modalidad, contenidos, duración y lugar de ofrecimiento, entre otros. También, ampliarla con programas innovadores y pertinentes según las necesidades de formación e involucrando las nuevas tendencias.

- Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva: es necesario optimizar los procesos académicos y ajustarlos para brindar soluciones efectivas a los grupos de interés, especialmente a los estudiantes. De igual forma, el ofrecer servicios especializados a las comunidades, como educación continuada, asesorías, consultorías, préstamo de laboratorios, entre otros.
- Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje: busca integrar estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje con espacios mediados por la tecnología, laboratorios actualizados e incorporación de escenarios simulados que apoyen de forma óptima el proceso formativo y el logro de resultados de aprendizaje de los estudiantes

### **8.7.1 Antecedentes**

La Universidad de Boyacá desde sus inicios estableció la normatividad y la estructura organizacional requerida para el desarrollo de las funciones sustantivas. Así, en el Acuerdo del Consejo Directivo N° 01 de junio 13 de 1981 definió como parte del gobierno y administración de la Corporación de Educación Superior de Boyacá al Vicerrector Académico, y como órgano asesor de la Rectoría, al Comité Académico. Además, se establecieron las facultades de Ingeniería, Ciencias Administrativas, Ciencias Sociales y la Unidad de Educación Permanente. En el año 1984, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 039 del 28 de enero, se estableció el comité de control de calidad académica como órgano asesor de la Rectoría, y el comité académico como órgano asesor de la Vicerrectoría Académica. Mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 089 de 1988 se crearon los Consejos de Facultad como órganos de gobierno de las facultades. En el año 1989, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 109 del 11 de junio, se creó el Consejo Académico como órgano asesor de la Rectoría. En el año 1992, con el Acuerdo del Consejo Directivo N° 158 A del 11 de diciembre, se crearon los comités de investigación y currículo en las facultades y, posteriormente, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 100 de abril 11 de 1997, se establecieron como facultades adscritas a la Vicerrectoría Académica: Ciencias e Ingeniería, Ciencias de la Salud, Ciencias Jurídicas y Sociales, Arquitectura y Bellas Artes y la Facultad de Estudios de Postgrado. Además, para ese entonces se definió el Comité de Evaluación y Clasificación Docente como órgano asesor de esta Vicerrectoría.

En la modificación de la estructura orgánica realizada mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 335 de marzo 1 de 2002 se definieron como órganos asesores

---

de la Rectoría el Consejo Académico y el Comité de Evaluación y Clasificación Docente. Las facultades adscritas a la Vicerrectoría Académica eran Ciencias Administrativas y Contables, Ciencias e Ingeniería, Ciencias de la Salud, Ciencias Jurídicas y Sociales, Arquitectura y Bellas Artes y la Facultad de Postgrado y Educación Permanente. Además, se establecieron como órganos asesores de esta Vicerrectoría el Comité de Programación Académica y el Comité de Selección Estudiantil.

En el año 2003, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 020 del 14 de marzo, se definieron los nuevos estatutos generales de la Universidad como resultado del reconocimiento como Universidad. En estos estatutos se ratificaron como funciones básicas la docencia, la investigación, el servicio y la extensión a la comunidad. También se especifica que el gobierno y la administración de la Universidad estará a cargo del Consejo de Fundadores, el Consejo Directivo, el rector, los vicerrectores, el Consejo Académico, la Secretaría General, los decanos, los jefes de departamento, los jefes de división o unidad y los jefes de sección. Posteriormente, mediante el Acuerdo N°10 del 17 de marzo de 2005 se creó la División de Calidad Académica como dependencia adscrita a la Vicerrectoría Académica, y se creó la Vicerrectoría de Educación Virtual.

En el año 2006, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 018 del 13 de julio de 2006, se creó la Facultad de Ciencias Humanas y Educativas y, posteriormente, mediante Acuerdo N° 029 del 19 de abril de 2007, se suprimió la Facultad de Estudios de Postgrado y Educación Permanente. En cada facultad se creó la dirección de postgrados y, además, se creó la División de Educación Continuada y Proyectos de Extensión. Años después, a través del Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 060 del 12 de marzo de 2012, se modificó la estructura orgánica y se establecieron las funciones de las Vicerrectorías y sus dependencias: a la Vicerrectoría Académica se adscribieron las Divisiones de Calidad, Acreditación, Formación y Capacitación Docente, y Maestrías. En este acuerdo también se modificó el nombre de Vicerrectoría de Educación Virtual y a Distancia por Vicerrectoría de Educación Virtual, y se separó el Comité de Investigación y Currículo de las facultades a un Comité de Investigación y un Comité de Currículo. En el año 2016, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 077 del 29 de marzo, se modificó la denominación de la División de Maestrías por División de Postgrados. En el año 2017 se modificó la denominación de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes por Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

En el año 2019, a través del Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 102 del 11 de febrero de 2020, se retiró la División de Acreditación de la Vicerrectoría Académica, se retiró la Oficina de Planeación de la Rectoría y se creó la División de Planeación

y Acreditación como dependencia adscrita a la Rectoría. Adicionalmente, en ese mismo acuerdo se creó el Comité de Currículo institucional.

Finalmente, en el Consejo de Fundadores realizado el 28 de septiembre de 2020, se cambió la denominación de la División de Calidad por División de Gestión y Calidad Académica, dependencia adscrita a la Vicerrectoría Académica a través del Acuerdo N° 114. En esa misma fecha, mediante el Acuerdo N° 115, se creó la División de Extensión, adscrita a la Vicerrectoría Académica. En el Acuerdo N° 116 se retiró la Vicerrectoría de Educación Virtual y se creó la División de Educación Virtual, adscrita a la Vicerrectoría Académica. El Acuerdo N°118 de la misma fecha estableció como dependencias adscritas a la Vicerrectoría Académica las siguientes: División de Gestión y Calidad Académica, División de Formación y Capacitación Docente, División de Educación Virtual, División de Extensión, Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias Humanas y Educativas, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, y Facultad de Ciencias e Ingeniería. Como órganos de asesoría y decisión de la Vicerrectoría Académica se establecieron el Comité de Programación Académica, el Comité de Selección estudiantil y el Comité de Currículo institucional; y como órganos de asesoría y decisión de las facultades se definieron el Consejo de Facultad, el Comité de Investigación, el Comité de Currículo, el Comité de Proyección social y el Comité Editorial.

En cuanto a lineamientos institucionales, en relación con aspectos académicos y curriculares el modelo pedagógico se aprobó mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 064 del 21 de marzo de 2013; el perfil de ingreso y egreso fue aprobado mediante la Resolución Rectoral N° 188 del 26 de septiembre del 2017; el perfil y las competencias del docente fueron aprobados mediante la Resolución Rectoral N° 191 del 27 de septiembre de 2017; y las competencias generales de la Institución se aprobaron mediante el Acuerdo N° 1048 A del 15 de diciembre de 2017.

Respecto a los reglamentos institucionales relacionados con aspectos académicos, se cuenta con el reglamento del personal docente (Acuerdo del Consejo Directivo N° 1250 del 13 de junio de 2019), el reglamento estudiantil de pregrado (Acuerdo del Consejo Directivo N° 1252 del 19 de junio de 2019), el reglamento estudiantil de postgrados (Acuerdo del Consejo Directivo N° 646 del 5 de diciembre de 2013) y el reglamento estudiantil virtual (Acuerdo del Consejo Directivo N° 1137 del 31 de agosto de 2018). También existe normatividad aprobada por el Consejo Directivo respecto a alternativas y requisitos de grado, manejo de un segundo idioma,

---

lineamientos para reformas curriculares y reglamentos de prácticas profesionales y en áreas específicas como salud y jurídica.

Por su parte, la Vicerrectoría Académica ha generado documentos sobre lineamientos y estudios para apoyar la gestión académica, tales como el plan para el fomento de la permanencia estudiantil (2013), el estudio comparativo Saber 11 - Saber Pro (2011 a 2015), las estrategias para mejorar el Saber Pro (2018), el Sistema de Evaluación Docente (actualizado en 2020) y los lineamientos de Gestión Curricular (2021).

### **8.7.2 Desarrollo de la política**

La Vicerrectoría Académica es la dependencia encargada de la gestión y el control de la función sustantiva de docencia en la Universidad de Boyacá. Por lo tanto, sus principios y funciones se encaminan a la gestión académica, la cual se realiza mediante el trabajo conjunto entre sus divisiones y las facultades, con el fin de dar cumplimiento a la Misión y la Visión institucional.

La política académica es ejecutada por la Vicerrectoría Académica y sus dependencias: División de Gestión y Calidad Académica, División y Formación y Capacitación Docente, División de Educación Virtual, División de Extensión, Subdirección Académica de la Sede Sogamoso y Facultades. La División de Gestión y Calidad Académica es la responsable de liderar y coordinar con los programas académicos varios procesos institucionales relacionados con la calidad académica. La División de Formación y Capacitación Docente es la encargada de los procesos y las acciones educativas y de capacitación dirigidas a los docentes, con el fin de actualizar y profundizar los conocimientos desde cada disciplina, incrementar el nivel investigativo y perfeccionar la formación y el desarrollo pedagógico y didáctico de este estamento. También busca el seguimiento al desarrollo profesoral y la formación posgradual avanzada de maestrías y doctorados (Universidad de Boyacá, 2019f). La División de Educación Virtual es la responsable de la gestión de los procesos de educación virtual en la Universidad. Se encarga de la administración de la infraestructura física y de los recursos humanos para apoyar a los docentes y programas académicos en el diseño, creación, implementación y seguimiento de cursos y programas de educación virtual (Universidad de Boyacá, 2019d). La División de Extensión promueve el compromiso de retribuir a la sociedad el conocimiento adquirido por medio de los niveles más altos de formación y el liderazgo para la generación de cambios, además del mejoramiento en la calidad de vida sin dejar de lado la autonomía, la eliminación de barreras espacio-temporales y la visión de “ser los mejores”. La Subdirección Académica de la sede Sogamoso es el canal de comunicación con la sede principal

de la Universidad, ubicada en la ciudad de Tunja. Esta subdirección trabaja de manera acoplada con los coordinadores de programa de Sogamoso y la Vicerrectoría Académica, para que se dé cumplimiento a las directrices institucionales establecidas en relación con la gestión académica.

Esta política académica se desarrolla a través de los lineamientos que se describen a continuación.

#### *8.7.2.1 Gestión y calidad académica*

La Vicerrectoría Académica, a través de las dependencias designadas, garantizará que los procesos de registro calificado para renovación y creación de nuevos programas cumplan con los parámetros de calidad vigentes, de tal forma que fortalezcan el desarrollo y el crecimiento institucional.

Se diversificará la oferta académica de pregrado y postgrado en varias modalidades, de acuerdo con las directrices institucionales, las necesidades de los sectores productivos y del entorno, bajo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y dando cumplimiento al sistema de aseguramiento de la calidad académica establecido por la Institución.

#### *8.7.2.2 Gestión curricular*

La Vicerrectoría Académica propenderá por la consolidación de currículos pertinentes en los programas académicos que ofrece en diferentes modalidades, a través de la actualización permanente y la incorporación de nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje, en coherencia con el Modelo Pedagógico Institucional.

Con el fin de dar respuesta al modelo de aseguramiento de la calidad definido por el MEN, se implementarán, evaluarán y ajustarán periódicamente los mecanismos institucionales existentes para garantizar una adecuada gestión curricular y calidad académica. Entre esos mecanismos se encuentra el modelo pedagógico, las competencias institucionales y de los programas, el perfil de ingreso y egreso, el perfil de los docentes, el plan para el fomento de la permanencia estudiantil, los syllabus y las guías de aprendizaje, así como los lineamientos generales de gestión curricular. Además, se realizarán los estudios que se requieran en este sentido.

#### *8.7.2.3 Docentes*

La Universidad de Boyacá dará continuidad al programa DIA (Doctorados para la Academia y la Investigación) y al apoyo que ha brindado a la formación de sus docentes en programas de maestría, con el fin de seguir consolidando una planta docente caracterizada por altos niveles de formación académica. Además, se seguirá fortaleciendo la función docente a través de la actualización y mejora de los procesos de capacitación que refuercen y estimulen las buenas prácticas para el

desarrollo de las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social.

Con el fin de dar continuidad al fomento de la cualificación, promoción, permanencia y bienestar del estamento profesoral, se evaluará y ajustará el sistema de evaluación docente cuando sea requerido.

#### *8.7.2.4 Estudiantes*

La Institución propenderá por el cumplimiento del perfil de ingreso y egreso, a través del establecimiento de lineamientos que permitan verificar el perfil de ingreso en los procesos de admisión y el perfil de egreso en la evaluación de los resultados de aprendizaje de cada programa académico. Al mismo tiempo, se dará continuidad al diseño e implementación de estudios y programas en pro de la permanencia estudiantil, el mejoramiento de resultados en las pruebas Saber Pro, el mejoramiento en el dominio de una segunda lengua y otros que puedan surgir para mejorar el desempeño del estamento estudiantil u otros ámbitos relacionados con aspectos académicos de los estudiantes.

#### *8.7.2.5 Educación virtual*

La Universidad de Boyacá dará continuidad a la implementación de programas y módulos en las modalidades e-learning y b-learning, como estrategia de enseñanza y aprendizaje que mejora la flexibilidad en el desarrollo de procesos académicos y que, adicionalmente, se constituye en una estrategia de apoyo a la educación inclusiva.

La Institución realizará la gestión requerida para garantizar la continuidad en el servicio brindado a la comunidad universitaria, con el fin de que los procesos y los programas de educación virtual cuenten con los recursos pedagógicos para Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), tecnología y soporte tecnológico requeridos.

Se fortalecerán los procesos realizados por la División de Educación Virtual en relación con la formación y soporte brindado a docentes y estudiantes para la construcción, desarrollo y seguimiento de programas académicos y módulos virtuales.

#### *8.7.2.6 Extensión*

Las actividades enfocadas a la extensión universitaria se articularán con las funciones misionales de la Institución y las diferentes dependencias que tengan por objeto la gestión de la oferta académica de la Universidad, el trabajo con comunidades y la gestión de relaciones entre el sector empresarial y los graduados. Todo a través de la realización de proyectos puntuales bajo las modalidades de

educación continua con enfoque presencial y virtual, gestión de la innovación, formación a la medida, asesoría y consultoría, proyección social o gestión de egresados.

## 8.8 POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Esta política se ha desarrollado desde el inicio de la actividad investigativa de la Universidad de Boyacá, con el fin de potenciar la investigación propiamente dicha, la investigación formativa, la formación investigativa, la innovación, la gestión editorial y la gestión de recursos bibliográficos. Con ello se busca responder al compromiso universitario de generación y visibilización de conocimiento, y el desarrollo de competencias investigativas en la comunidad académica (Universidad de Boyacá, 2019j).

En este sentido, la política se alinea a los objetivos estratégicos:

- Asegurar la promesa de valor: la Universidad, desde su carácter de institución de docencia que realiza investigación, orienta sus esfuerzos al desarrollo de las competencias necesarias de los profesionales, pues, al fomentar la actividad científica, se favorece la actualización del saber, la internacionalización y la contribución a los sistemas productivos y de desarrollo (Rivera García et al., 2017).
- Fortalecer la investigación y la innovación: es evidente la importancia que ha tenido la investigación en la Universidad desde su creación. Así se observa en su Acta Fundacional cuando afirma: “la Corporación debía procurar el avance y transmisión del saber universal adaptándolo para el desarrollo del país y el servicio de la comunidad; realizar investigaciones que contribuyan a acrecentar el acervo de conocimientos científicos y tecnológicos” (Universidad de Boyacá, 2019b, pp. 20. En ese orden, la Universidad de Boyacá entiende la investigación como el medio por el cual se produce y transforma el saber para el desarrollo de la ciencia en un contexto; la considera pilar fundamental para el desempeño de la actividad docente, lo que se transfiere a las acciones del profesor en el aula. Todo esto se articula con las sociedades del conocimiento en las cuales es importante identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información, con miras a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano.

### 8.8.1 Antecedentes y aspectos legales

El Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), al hacer alusión a la investigación como aspecto a evaluar en las universidades para la verificación de la

---

calidad de la formación, resalta el deber institucional de garantizar la cultura de la formación en investigación. Este aspecto se ha fortalecido en la Universidad de Boyacá ya que se cuenta con una política para fomentar la investigación, el desarrollo, la innovación, la creación artística, la caracterización y la generación de nuevos productos, y formar estudiantes con actitud crítica (Consejo Nacional de Educación Superior, 2018; Ministerio de Educación Nacional, 2018).

La Unesco considera que la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTI) son determinantes para el desarrollo de las personas y para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En ello se tiene en cuenta que la ciencia “estudia la verdadera naturaleza de los problemas complejos e indica cómo puede llegarse a las respuestas más eficaces” (Naciones Unidas, 2016, p. 11). Actualmente, la investigación se enmarca en los postulados de la Unesco, la OCDE y en la Política Nacional de Ciencia e Innovación para el Desarrollo Sostenible - Libro Verde 2030. Estos postulados a su vez se basan en el enfoque transformativo, “cuyo propósito central es contribuir en la solución de los grandes desafíos sociales, económicos y ambientales que enfrenta nuestro país, como una hoja de ruta para el desarrollo sostenible en el mediano y largo plazo” (Colciencias, 2018; UNESCO, 2015).

A nivel institucional, la investigación inició con la creación del Comité de Investigación y Desarrollo Científico, mediante el Acuerdo 023 del Consejo Directivo de octubre 2 de 1982. Este comité estaba encargado de promover, coordinar y asesorar a estudiantes y docentes en proyectos de investigación o trabajos de grado, como también en la participación y difusión de resultados de investigación. Posteriormente, en el Acuerdo 039 del Consejo Directivo de enero 28 de 1984, se adoptó el nuevo estatuto orgánico, en el cual se creó el Centro de Investigaciones, adscrito a la Rectoría. Este centro se encargaba de promover, coordinar y fomentar la investigación en los diferentes entornos académicos y sociales, examinar propuestas y difundir resultados de investigación, entre otras funciones designadas. Mediante este mismo acuerdo, el Comité de Investigación y Desarrollo Científico cambió su nombre por Consejo de Investigaciones y Desarrollo Científico, el cual hacía parte de los órganos de asesoría y coordinación de la Rectoría. Posteriormente, en el Acuerdo 095 del Consejo Directivo de agosto 13 de 1988, se cambió la denominación del Centro de Investigaciones por Centro de Investigaciones para el Desarrollo - CIPADE, dependencia que estaba adscrita a Rectoría.

En 1989 se creó la Vicerrectoría General, dependencia a la que se adscribieron el CIPADE y el Comité de Investigaciones y Desarrollo Científico. Posteriormente, estos dos órganos volvieron a depender jerárquicamente de la Rectoría, según el acuerdo 148 del Consejo Directivo de junio 20 de 1991. Un año después, mediante

el acuerdo 158A del Consejo Directivo de diciembre 11 de 1992, se crearon los Comités de Currículo e Investigaciones Científicas en cada una de las Facultades, con la finalidad de impulsar y coordinar directamente las investigaciones desarrolladas por los profesores y estudiantes. En 1993 se hizo una reestructuración orgánica de la Institución, mediante la cual el CIPADE pasó a ser parte de los órganos de asesoría y coordinación de la Rectoría, mediante el Acuerdo 01 del Consejo Directivo del 2 de junio de 1993.

Mediante el acuerdo 335 del Consejo Directivo del 01 de marzo de 2002 se creó la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología, dependencia a la que quedó adscrita la Politeca y la División de Informática, Tecnología y Telecomunicaciones – DINTEL. Además, el CIPADE pasó a ser una dependencia directa de Rectoría y se creó la Oficina de Publicaciones como dependencia adscrita al CIPADE.

En 2005, mediante el acuerdo 010 del Consejo de Fundadores del 17 de marzo, se adscribió el CIPADE a la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología, que quedó conformada por tres dependencias: CIPADE, DINTEL y Politeca. Posteriormente, la Oficina de Publicaciones, que en su momento pertenecía al CIPADE, fue derogada y se creó la División de Publicaciones mediante el Acuerdo 060 del Consejo de Fundadores de 2012. Dentro de este mismo acuerdo se crearon la División de Investigación, la División de Investigación Formativa y la Dirección de Investigaciones en cada facultad, todas adscritas a la Vicerrectoría de Investigación, Ciencia y Tecnología.

El Consejo de Fundadores, en sesión del 28 de septiembre de 2020, realizó las siguientes modificaciones: retiró DINTEL de la Vicerrectoría de Investigación Ciencia y Tecnología y creó la División de Tecnología, adscrita a la Rectoría (Acuerdo 111 de 2020 - Consejo de Fundadores); modificó el nombre de Vicerrectoría de Investigación, Ciencia y Tecnología, por Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación; y creó el Centro de Innovación adscrito a la Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación (VRIC) (Acuerdo 113 de 2020 - Consejo de Fundadores).

### **8.8.2 Desarrollo de la política**

La Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación ejecuta la política de investigación, innovación y gestión del conocimiento, con el apoyo del CIPADE, el Centro de Innovación (CINO), la División de Investigación Formativa, la División de Publicaciones y la Politeca.

El CIPADE en el contexto institucional constituye el ente especializado en asesoría, coordinación, seguimiento, evaluación de proyectos y resultados de investigación.

Además, orienta la producción y la transferencia del conocimiento. El CIPADE trabaja de manera coordinada con las Facultades a través de las decanaturas y el Comité de Investigación - CI, para promover la investigación de Docentes y Estudiantes.

El Centro de Innovación - CINO tiene como objetivo gestionar el sistema de innovación institucional de tal manera que promueva la creatividad, la cultura de la innovación, la transferencia y la apropiación del conocimiento con los estamentos de la universidad y los grupos de interés a nivel empresarial, estatal y comunitario.

La División de Investigación Formativa es la dependencia encargada de fomentar los procesos de investigación que propendan por la adquisición de competencias investigativas mediante diferentes estrategias de formación en investigación.

La División de Publicaciones, a través del sello editorial Ediciones Universidad de Boyacá, gestiona la publicación y la divulgación del material editorial, resultado de la producción académica, investigativa, de innovación, de responsabilidad social universitaria y extensión, a través de publicaciones con un alcance científico, socioeconómico, artístico, cultural y pedagógico, que aportan a la transformación del conocimiento y el entorno, y generan impacto a nivel local, regional, nacional e internacional.

La Politeca es un centro de recursos múltiples encargado de seleccionar, almacenar, procesar, analizar y difundir la información para el apoyo, fomento, estímulo y desarrollo de los diferentes programas académicos, actividades investigativas y de responsabilidad social universitaria, así como aquella información que garantice la actualización científico-técnica del personal administrativo, docente, científico y estudiantes en general. Esto lo hace con el fin de contribuir de manera eficaz a la formación integral de profesionales.

Entonces, esta política se desarrolla a través de los lineamientos que se describen a continuación:

#### *8.8.2.1 Gestión de la investigación*

Con el fin de dar estricto cumplimiento a los lineamientos establecidos dentro de la Misión y la Visión institucional, se verificará que todas las actividades investigativas de la Institución cumplan con los estrictos estándares de calidad. Así mismo, se determinarán los procedimientos, los planes y los programas que propicien la generación, apropiación y transferencia de conocimiento a través de productos de investigación.

Con el fortalecimiento de la producción de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, se busca apropiar elementos científicos, metodológicos,

tecnológicos e innovadores que permitan generar, aplicar o adecuar conocimientos que aporten a la solución de problemas del contexto. Esto con el fin de encontrar el bienestar de las comunidades y los territorios a través de la publicación y la socialización de resultados de investigación y la formación de recurso humano.

A partir de la gestión de la transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación se incentiva la apropiación y la asimilación de conocimientos por parte de las comunidades académicas y sociales, para aportar a la solución de problemáticas del entorno y al mejoramiento de la calidad de vida. Para ello se llevan a cabo estrategias de divulgación del conocimiento y articulación entre la investigación y la innovación.

Asimismo, con la formación para la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación artística, se procura el desarrollo de competencias investigativas que ayuden a la comprensión, la apropiación y la aplicación de saberes a partir de una actitud ética, reflexiva y responsable frente a la transformación del contexto. Lo anterior, mediante capacitaciones orientadas a estudiantes y docentes.

Respecto a la consolidación de la investigación formativa se pretende desarrollar, apropiar y aplicar métodos de investigación, con el propósito de fortalecer competencias investigativas orientadas a la solución de problemas del contexto. Esto se materializará en la generación de productos y su socialización.

En relación con el fortalecimiento de alianzas interinstitucionales, se pretende desarrollar proyectos de investigación en trabajo conjunto con otras organizaciones del sector.

#### *8.8.2.2 Gestión de la innovación*

En la Universidad de Boyacá y en organizaciones externas se gestionará el diagnóstico e implementación de procesos de innovación, propendiendo por la generación de productos o servicios nuevos o significativamente mejorados, con el fin de alcanzar mayores niveles de competitividad y productividad.

Con el propósito de fomentar en estudiantes y docentes las competencias relacionadas con la innovación, se gestionará la integración de metodologías de innovación en los programas académicos de pregrado y postgrado de la Universidad.

Con el fin de promover la cultura del emprendimiento en la comunidad universitaria y apoyar las iniciativas emanadas de proyectos de investigación, se gestionará la transferencia, divulgación y apropiación de conocimiento, para propiciar la

innovación empresarial en el área científica, tecnológica, organizativa, financiera o comercial.

Con el objetivo de potenciar la producción, la visibilización, la apropiación social del conocimiento y del desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento sostenible, se entrenarán empresas y actores del área científica en gestión de innovación de proceso o producto, tecnologías blandas como la gestión y administración, o duras como tecnología de procesos productivos.

Con el propósito de aplicar o adecuar conocimientos que aporten a la solución de problemas del contexto se fomentará la innovación social con participación de la comunidad beneficiada, que lleve a prácticas de sostenibilidad, apropiación, empoderamiento y alianza entre actores sociales.

#### *8.8.2.3 Fomento a la investigación de docentes, estudiantes y egresados*

El fomento de la investigación en los docentes se da a través de la percepción de equidad del docente investigador. Para ello se consolida una política de cualificación con el fomento a la formación de alto nivel, el fortalecimiento de la capacidad de investigación, la ética del ejercicio investigativo, la financiación y los incentivos económicos y emocionales a la producción intelectual. La Universidad como organización propende continuamente por mantener a sus profesores y grupos de trabajo dedicados a su labor, motivados, eficientes y productivos, lo que contribuye a aumentar la visibilidad de la Universidad en materia de investigación, ciencia, creación e innovación.

Respecto a los estímulos de los estudiantes y egresados, se fomenta el desarrollo de procesos de investigación y sus productos y se les reconoce la calidad con estímulos. Así mismo, se apoya la cualificación, el desarrollo de la competencia investigativa, la difusión de resultados, la integración a redes y la divulgación del conocimiento.

#### *8.8.2.4 Gestión editorial*

La gestión editorial se logra gracias al desarrollo de procesos de edición y divulgación por diversos medios de los productos académicos y de investigación. Para la divulgación también se llevan a cabo actividades para dar a conocer a la comunidad académica los resultados de los diferentes procesos y funciones sustantivas institucionales. Así, la gestión editorial favorece, entre otros aspectos, un riguroso proceso de evaluación por pares según la clasificación de los proyectos editoriales, lo que garantiza la calidad científica. En dichos proyectos se incluyen las obras científicas, literarias, artísticas y, en general, todas las producidas por docentes, investigadores, funcionarios y estudiantes. Estas son editadas y

---

publicadas bajo el sello editorial de la Universidad de Boyacá, ya sea de forma impresa o digital.

La División de Publicaciones acompaña y orienta a la comunidad sobre los lineamientos y directrices para la presentación de los proyectos editoriales, su selección, evaluación, publicación y visibilización.

La producción editorial se fortalece por medio de la publicación y la divulgación de material, resultado del quehacer académico, investigativo, de proyección social y de extensión, bajo parámetros de calidad científica y gráfica. La producción editorial sigue estándares de normalización y promueve e impulsa la publicación de obras individuales o colectivas en los diferentes campos del saber.

Asimismo, con el fin de ampliar la visibilización de la producción editorial en medios físicos y digitales, se implementan estrategias de posicionamiento de las publicaciones, estrategias de divulgación en el medio interno y externo, y se promueve la indexación del material editorial institucional.

En el marco de las estrategias mencionadas se exhorta y motiva a los docentes e investigadores de los diferentes estamentos a la generación, apropiación y transferencia de conocimiento en los diferentes campos del saber, para fortalecer el desarrollo institucional y científico por medio de procesos investigativos, de proyección social, pedagógicos, didácticos y tecnológicos que respondan a las necesidades del contexto.

#### *8.8.2.5 Gestión de recursos bibliográficos*

La Politeca es el apoyo formativo de los programas académicos de pregrado, postgrado y no formales que ofrece la Universidad de Boyacá. Dicho apoyo está basado en los recursos bibliográficos y las bases de datos, ambos especializados, con contenidos relevantes, pertinentes y de calidad. La gestión efectiva de estos recursos y de los servicios bibliográficos satisface las necesidades de información de la comunidad universitaria. La Politeca además ofrece servicios bibliográficos que posibilitan el acceso a la información y fortalecen las actividades investigativas, de proyección social y extensión.

Los recursos bibliográficos de la Universidad favorecen la difusión a la comunidad universitaria del conocimiento producto de procesos investigativos, de innovación, académicos y de proyección social, desarrollados por estudiantes, egresados, docentes, administrativos e investigadores. Además, el uso de plataformas digitales posibilita su almacenamiento y divulgación, lo que incrementa su visibilidad nacional e internacional, consulta e impacto, asegurando su preservación a largo plazo. Con el fin de dar continuidad a la promoción del uso de los recursos bibliográficos

existentes en la Politeca, se desarrollan actividades de sensibilización y capacitación permanente a los usuarios.

Para ampliar el alcance de los recursos bibliográficos se propicia el intercambio, o la donación de material bibliográfico publicado por la Universidad de Boyacá, con otras universidades, centros de investigación o instituciones nacionales o internacionales. Con el mismo propósito se consideran alternativas de publicación en medios impresos y electrónicos que promuevan la visibilidad de los productos editoriales.

En coordinación con las facultades y demás dependencias de la Universidad, se desarrollan programas de carácter académico, investigativo y de proyección social, como ciclos de conferencias y jornadas de colección abierta para la lectura y reconocimiento de material bibliográfico de la Politeca, con el ánimo de contribuir a la formación integral de la comunidad universitaria.

## **8.9 POLÍTICA DE CALIDAD**

Según los principios institucionales, la calidad ha sido, es y será el rumbo dentro del cual se enmarcan todas las políticas, lineamientos, procesos y procedimientos al interior de la Universidad de Boyacá. Por eso, la política enmarca el concepto de calidad, describe los antecedentes y da cuenta de la aplicación de los estándares de alta calidad en todo el contexto de nuestra casa de estudios. Igualmente, la calidad en la Universidad de Boyacá se concibe como un sistema organizado denominado Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Universidad de Boyacá (SACUB), que actúa como un conjunto de elementos interrelacionados en el que confluyen las directrices de la Universidad, las dependencias que lideran las funciones sustantivas y adjetivas, el sistema de gestión de calidad de procesos y todos los elementos que contribuyen al logro de la Visión y la Misión Institucional, en concordancia con el presente Proyecto Educativo Institucional y la calidad del servicio de educación superior.

El Sistema mencionado se fundamenta en la calidad como el referente de la filosofía del trabajo institucional, dado que sobre ella gravita la gestión académica, como respuesta a las demandas de la comunidad científica y como compromiso con la sociedad en general. El logro de altos niveles de calidad en las funciones de la Universidad responde a los requerimientos promovidos por los organismos de dirección, vigilancia y control del Estado, y a los postulados de las organizaciones internacionales que orientan la educación superior.

Esta política se alinea a los objetivos estratégicos:

- Asegurar la promesa de valor: la calidad es el derrotero por medio del cual la Universidad desarrolla sus procesos académicos y administrativos, enmarcados en los requerimientos de los sistemas externos de calidad y las propias necesidades de ejecutar de manera efectiva todos los procesos internos.

### **8.9.1 Definición de calidad para la Universidad de Boyacá**

La Universidad de Boyacá, a partir de un amplio recorrido en el campo de la Educación, de su posicionamiento en la región y en el país, y en atención a los permanentes procesos de autoevaluación que a lo largo de su historia ha realizado, define en su SACUB la calidad como:

Una cultura que implica compromiso orientada a lograr resultados de alto nivel en docencia, investigación y proyección social; que produzca impacto en la comunidad y genere confianza y credibilidad en la prestación del servicio de educación superior en el marco de la responsabilidad social. Así mismo, la Universidad de Boyacá en la búsqueda de ser los mejores, se compromete con el mejoramiento continuo de sus procesos para la satisfacción de las necesidades y expectativas de los estamentos universitarios enmarcados en el cumplimiento de la legislación vigente, con una infraestructura adecuada, recursos necesarios con personal competente, comprometido y con actitud proactiva en los servicios que brindan sus unidades académicas y administrativas.

### **8.9.2 Antecedentes**

La Universidad de Boyacá, en concordancia con su evolución, se ha desarrollado dentro de una cultura de calidad que da cuenta de lo que es hoy la Institución y lo que se proyecta en el tiempo. La política de calidad en la Institución ha permeado el desarrollo de cada una de sus funciones sustantivas y adjetivas.

A continuación, se presenta una síntesis cronológica de algunos referentes de la vida institucional que sustentan la formulación, evolución y consolidación de la política de calidad en la Universidad de Boyacá:

En la década de los ochenta, cuando la Institución se reconocía con la persona jurídica de Corporación Universitaria de Boyacá, se conformó el primer Sistema de Control de Calidad basado en la metodología de los círculos de calidad y en el proceso de calidad Industrial (Pachón, 1984). Con ello, mediante el Acta del Consejo Directivo N° 28 de marzo 24 de 1984, se creó el comité de control de la calidad académica, como órgano asesor del comité académico y de la rectoría. Este comité diseñó e implementó los primeros procesos de autoevaluación y planeación,

basados en la teoría del proceso administrativo con la filosofía del control de la calidad (Universidad de Boyacá, 2019m). Como resultado de este primer proceso de autoevaluación se formuló el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 1980-1984, luego de que la comunidad académica participara de un ejercicio de autocrítica y de toma de conciencia que condujo a la identificación de limitaciones y de posibilidades de acción hacia el futuro.

Para el año de 1985 se desarrolló un modelo de revisión curricular a través de las áreas de conocimiento en cada facultad, se definió un modelo de evaluación de profesores y se crearon los consejos de facultad y los comités directivos de programación académica. Posteriormente, se puso en marcha la política institucional de cualificación docente en maestrías, la cual buscaba iniciar e incrementar el proceso de formación avanzada de los profesores a partir de incentivos ofrecidos por la propia Institución.

Las dinámicas que se presentaban en la Universidad, producto de las autoevaluaciones realizadas en los años 1989 y 1996, generaron el PDI 1997-2002 e implementaron nuevas metodologías de autoevaluación como la aplicación de la matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) y encuestas. Esto permitió consolidar la autoevaluación con mecanismos de participación y la definición de criterios de evaluación como pertinencia, eficacia, eficiencia y relevancia. Estos criterios daban cuenta del quehacer de la actividad propia de la Institución, en torno a las funciones sustantivas.

Para el año 2000, y con miras a seguir consolidando la calidad en la Institución, se conformaron comités y equipos de autoevaluación, entre ellos el comité central, el comité coordinador de acreditación y estándares de calidad, el comité técnico y los equipos de autoevaluación de los programas. En este mismo año, en el mes de mayo se inició el proceso de acreditación de programas académicos ante el Consejo Nacional de Acreditación - CNA. Con la aprobación de las condiciones institucionales iniciales, el programa de Ingeniería Sanitaria fue sometido al proceso de acreditación de alta calidad, lo que lo llevó a ser el primer programa académico de la Universidad en obtener la acreditación de alta calidad por tres años desde 2002.

En marzo de 2002 se creó la Oficina de Calidad Académica adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud. Las primeras actividades realizadas por esta estuvieron relacionadas con la redacción del documento de estándares de calidad para el Programa de Medicina. Igualmente, en marzo de 2005 se creó la División de Calidad Académica (DICA) adscrita a la Vicerrectoría Académica, dependencia encargada de hacer seguimiento y brindar asesoría a todos los procesos conducentes a la

---

acreditación de programas académicos, la renovación de registros calificados, la creación de nuevos programas académicos, entre otros. Ese mismo año se incorporaron al modelo de autoevaluación los grados de cumplimiento para la formulación de planes de mejoramiento.

Todo lo mencionado hasta el momento permitió a todos los programas de la Institución continuar sus ejercicios de autoevaluación, pero ahora con referentes claros, los cuales han venido evolucionando permanentemente y de acuerdo con las necesidades de los programas y con los lineamientos que año tras año enmarcan la calidad, no solo a nivel institucional sino a nivel nacional e internacional.

En el año 2004, y producto de los procesos de autoevaluación de programas y de la Institución, se formuló el Plan de Desarrollo Institucional - PDI 2004 – 2009. Por otro lado, en beneficio de la calidad y para llevar a cabo actividades de planeación, operacionalización, comunicación y autorregulación entre todos los entes de la dirección académica y administrativa, y acorde con todos los procesos tendientes a la calidad en la Universidad de Boyacá, se creó en el año 2005 el Comité Rectoral, el cual actualmente se erige como un órgano muy importante en la institución.

La evolución institucional siguió su curso y, para el año 2007, se realizó un nuevo análisis institucional que permitió la elaboración del PDI 2008 – 2012. En el año 2012 además se creó la División de Acreditación adscrita a la Vicerrectoría Académica, dada la ingente necesidad de lograr la acreditación de nuevos programas académicos e iniciar el proceso de acreditación Institucional. Esta nueva dependencia inició sus actividades con proyectos importantes como la orientación y el seguimiento a los procesos de autoevaluación y autorregulación de los programas académicos y, como hecho puntual, la presentación de la Institución a la convocatoria del MEN para el “Fomento para la Acreditación Institucional”. Esta convocatoria tenía como objetivo apoyar iniciativas regionales que promovieran el mejoramiento de la calidad en la educación superior, mediante estrategias destinadas a fomentar la acreditación institucional de alta calidad en el país. Como producto de la participación en este programa del MEN se obtuvo el ajuste del modelo de autoevaluación, elaboración y aprobación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Institución y la formulación del plan de acción con estrategias de mejoramiento por cumplir en un corto y mediano plazo, lo que contribuyó a finales de ese año a la formulación del PDI 2013 – 2017.

En el año 2014, la Universidad de Boyacá participó en el foro “Modelos internos de aseguramiento de la calidad de las instituciones educación superior”, organizado por el MEN. Allí la Universidad se presentó como uno de los 10 casos de

experiencias exitosas de sistemas de aseguramiento de Instituciones de Educación Superior (IES) del país. Este fue un espacio para socializar en el medio académico el SACUB, sistema diseñado y liderado por la Vicerrectoría Académica, y que desde entonces configura los procesos de aseguramiento de la calidad académica en la Institución.

La consolidación de la cultura de calidad permitió el sometimiento a procesos de autoevaluación y acreditación internacional con la Red Internacional de Evaluadores - RIEV. Dichos procesos se iniciaron en el año 2015 mediante la aplicación del modelo “V” de evaluación-planeación, que es un modelo integrativo que permite la evaluación de la Institución y sus programas académicos a partir de los diferentes niveles estructurales y de la identificación de un autorreferente institucional. Estos niveles se ven dinamizados en la formulación y seguimiento a los planes generales de desarrollo, y en la evaluación y seguimiento de los egresados como eje fundamental de calidad de una Institución de Educación Superior. Como logros de asumir la autoevaluación bajo un modelo internacional como el propuesto por la RIEV, desde el año 2015 existe:

- Acreditación y Reacreditación Institucional: primera acreditación RIEV 2 año 2017 y reacreditación renovada en el año 2020.
- Acreditación Internacional de 12 programas académicos: Ingeniería Sanitaria, Arquitectura, Medicina, Derecho y Ciencias Políticas, Fisioterapia, Psicología, Administración y Negocios Internacionales, Ingeniería Industrial, Diseño Gráfico, Comunicación Social, Ingeniería Ambiental, Terapia Respiratoria.

Este proceso ha sido de gran beneficio para la Institución y por ello la Universidad se compromete a seguir realizando actividades en pro de la acreditación internacional de programas y la reacreditación internacional institucional.

La dinámica efectiva de los procesos de autoevaluación y las actividades desarrolladas por la Institución, así como el aseguramiento permanente de la calidad, generaron la base sólida para el surgimiento del PDI 2016-2020. En aras de la calidad institucional, dentro del cumplimiento de la política respectiva, y para apoyar los procesos de acreditación institucional y de programas, se hizo un cambio dentro de la estructura organizacional institucional reglamentada mediante el Acuerdo de Fundadores N° 102 del 11 de febrero de 2018. Con este cambio se retiraron la División de Acreditación y la Oficina de Planeación, y se creó la División de Planeación y Acreditación adscrita a la Rectoría.

En el año 2018 se desarrolló el primer proceso de autoevaluación de dependencias administrativas, a partir del modelo de autoevaluación institucional y de programas

---

formulado en el SACUB. Como resultado de este proceso, las dependencias administrativas formularon planes de mejoramiento. A estos se les realizó el respectivo seguimiento y cierre, de manera tal que estos se constituyeron en elementos de autorregulación permanente de las dependencias administrativas. En este año también se constituyó una comisión para formular el PDI 2019 - 2023, el cual se incorporó con los aportes de las diferentes dependencias administrativas y académicas de la Institución.

Entre los años 2019 y 2020, la Universidad acogió y actualizó los procesos e instrumentos relacionados con el aseguramiento de la calidad académica, de acuerdo con los cambios reglamentados por el MEN en el Decreto N° 1330 de julio 24 de 2019 y por el Consejo de Educación Superior CESU en el Acuerdo N° 02 de julio 1 de 2020. Estos referentes normativos sustentan la actualización de la política institucional de calidad en el ámbito académico.

Como resultado del avance en la consolidación de la política académica, a la fecha se ha logrado la acreditación del 50 % de los programas académicos acreditables, la renovación de todos los registros calificados de los programas académicos, y la consolidación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en los procesos académicos. Adicionalmente, la Institución decidió desarrollar procesos de autoevaluación con fines de acreditación institucional, el primero en 2018, y posteriormente recibió concepto favorable del CNA sobre el cumplimiento de las condiciones iniciales de acreditación institucional el 6 de agosto de 2020. Esto permitió desarrollar el segundo proceso de autoevaluación institucional que se radicó ante el CNA en el mes de junio de 2021, con el que se espera alcanzar y mantener la acreditación institucional nacional, como resultado del trabajo decidido y enmarcado dentro de estándares de calidad de la Universidad de Boyacá.

La Universidad de Boyacá, en aras de ampliar el aseguramiento de la calidad y de promover y liderar la implementación de las políticas, objetivos y estrategias organizacionales para el mejoramiento continuo en la prestación de los servicios, ha incorporado el contexto administrativo en la política de calidad, mediante la planificación e implementación de un sistema funcional y eficiente que siga las directrices de la normativa internacional ISO 9001. Todo con el fin de estandarizar los procesos administrativos, la medición y evaluación de resultados del desempeño y la optimización de las actividades al interior de cada uno de los procesos que conforman el sistema. Este proceso progresivo ha motivado el desarrollo de las siguientes acciones:

Entre los años 2011 y 2012 se inició el proyecto de certificación de procesos administrativos mediante la implementación del Sistema de Gestión de Calidad de

Procesos (SGCP). A partir de la experiencia y la orientación disciplinar generada desde el Programa de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, se inició la tarea de planificar estratégicamente políticas y objetivos liderados por la alta dirección, así como de definir un alcance y documentar los procesos que conformarían el SGCP. Esto con el fin gestionar la evaluación y la certificación del SGCP bajo la norma ISO 9001:2008, norma vigente para la época, a través de Bureau Veritas como agencia certificadora. En los últimos ocho años se han realizado los respectivos procesos de recertificación y la incorporación de las normas ISO correspondientes así: año 2013, la Norma ISO 9001:2008; año 2016, la Norma ISO 9001:2008; año 2018, la Norma ISO 9001:2015; año 2020, la Norma ISO 9001:2015; y año 2021, la Norma ISO 9001:2015.

En el año 2019, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 100 del 12 de diciembre, como parte de la evolución y la importancia de la implementación de estos Sistemas de Gestión de Calidad, la Institución creó la División de Calidad en la Gestión de Servicios, adscrita a la Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura. Con ella se fortalecieron los procesos de calidad administrativa de la Universidad. Adicionalmente, en ese año se concluyeron dos nuevos procesos misionales (gestión académica y gestión de investigación) en el SGCP, lo que generó un cambio importante en la estructura de los procesos y un avance significativo en su enfoque, toda vez que incluyó las funciones sustantivas de la institución y se generaron oportunidades de crecimiento y estandarización de muchas más actividades de la Institución. En el año 2021 se realizó la última evaluación por parte del ente certificador y se ratificó la certificación de estos nuevos procesos y la renovación de los anteriores.

Los procesos certificados por Bureau Veritas a la fecha son:

1. Gestión de Direccionamiento Estratégico
2. Gestión de Admisiones y Matrículas
3. Gestión de Bienestar Universitario
4. Gestión de Recursos Bibliográficos
5. Gestión de Recursos Humanos
6. Gestión de Recursos Físicos
7. Gestión de Infraestructura Física
8. Gestión de Calidad
9. Gestión de Relaciones Interinstitucionales
10. Gestión de Comunicaciones y Mercadeo
11. Gestión de Recursos Tecnológicos
12. Gestión Académica
13. Gestión de Investigación

---

De otra parte, cabe destacar que la Universidad continúa avanzando en la implementación de otros sistemas de gestión de calidad paralelos. Es el caso del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo con el cual se busca fortalecer y mejorar los entornos laborales en la Institución, de tal forma que se garanticen espacios seguros y saludables y programas encaminados a la protección y promoción de la salud de los trabajadores, para el desarrollo de las funciones sustantivas en la Institución.

Es importante resaltar que la consolidación de los sistemas mencionados de gestión y aseguramiento de la calidad en los ámbitos académico y administrativo da lugar a la formulación de una política de calidad institucional integrada, a través de la cual se continúa dando alcance a la Misión y la Visión institucional, y por lo tanto ratifica y proyecta una institución de alta calidad.

### **8.9.3 Desarrollo de la política**

El desarrollo de la política de calidad en la Universidad de Boyacá, liderada desde la Rectoría, tiene dos frentes de direccionamiento: el académico y el administrativo. Con ellos se logra la ejecución de esta política en todos los niveles de la organización y, por consiguiente, el desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad.

Desde el frente académico, la política de calidad, coordinada por la Vicerrectoría Académica, orienta el trabajo de las facultades y programas en el desarrollo de la gestión académica y la calidad docente, para lo cual se apoya en las Divisiones de Gestión y Calidad Académica, de Educación Virtual, de Extensión y de Formación y Capacitación Docente. Desde estas divisiones se orientan y gestionan los procesos académicos que aportan al cumplimiento de la política de calidad. Así mismo, la División de Planeación y Acreditación, adscrita a la Rectoría, cumple con tareas de gestión y asesoría para los procesos de acreditación de alta calidad institucional y de programas, y de soporte para la planeación institucional y la organización de sistemas de información que garanticen la calidad y la toma de decisiones.

En el contexto administrativo, el direccionamiento y la ejecución están orientados por la Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, a través de la División de Calidad en la Gestión de Servicios y la Sección de Sistemas Integrados de Gestión adscrita a esta división.

Para dar continuidad a todo el proceso que la Universidad ha desarrollado con el ánimo de mantener la calidad en la Institución, a continuación se presentan los mecanismos de gestión que en materia académica y administrativa se seguirán

desarrollando y darán total cumplimiento, en primer término, a la política de calidad de la Institución y, en segunda instancia, a la Misión y Visión de la Universidad de Boyacá.

#### *8.9.3.1 Gestión de la calidad académica*

La Universidad de Boyacá generará y dará continuidad a la elaboración de estudios que fomenten el mejoramiento continuo de la calidad académica de los programas ofrecidos por la Institución.

Se seguirá trabajando en la asesoría permanente para la creación de programas académicos y la renovación de registros calificados de los ya existentes, con la normatividad y los lineamientos vigentes emanados del MEN, y en consonancia con las proyecciones institucionales.

Se analizará periódicamente el SACUB y sus ajustes, con el fin de contar con un Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad que sea coherente con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad definido por el MEN.

Se dará continuidad a los procesos de autoevaluación institucional y de programas académicos, de acuerdo con los cronogramas establecidos. Para ello se aplicará el modelo de autoevaluación y autorregulación institucional definido e incorporado en el SACUB. Este modelo será coherente con la normatividad en materia de Acreditación de Alta Calidad emanada por el MEN, el Consejo de Educación Superior (CESU) y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), para lo cual mantendrá actualizadas las herramientas y los instrumentos necesarios para su aplicación.

Se analizará el avance y el estado de los programas académicos y la Institución a partir de los resultados de sus procesos de autoevaluación, con el fin de consolidar una cultura de autoevaluación y autorregulación. Con ello, se generarán los informes correspondientes para la toma de decisiones en relación con estos procesos.

Se dará continuidad a la realización de estudios para la toma de decisiones y la consolidación de sistemas de información y centros documentales de la Institución, con el fin de apoyar los procesos de autoevaluación Institucional y de Programas en el marco del SACUB.

Se continuarán los procesos de revisión, actualización y modificación de planes de estudio de acuerdo con las dinámicas de las disciplinas y las necesidades de profesionales competentes formados bajo criterios de obtención de resultados de aprendizaje.

### 8.9.3.2 *Gestión de la calidad administrativa*

La Universidad seguirá apoyando el crecimiento del SGCP, el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSST), la calidad en la gestión de servicios y los nuevos procesos que surjan, con el fin de fomentar la calidad en la gestión administrativa en la Institución.

Es importante administrar de forma óptima el SGCP, actualizar constantemente su documentación de acuerdo con los cambios de los requisitos normativos, y cumplir con la política y los objetivos de calidad establecidos. Igualmente, es prioritario brindar acompañamiento a los líderes de los procesos que se encuentran o que van a ingresar a este sistema, respecto a la elaboración y la actualización de los documentos que atañen a cada proceso.

Se fomentará el mejoramiento continuo del SGCP a través de actividades de evaluación periódica con el fortalecimiento del programa anual de auditorías internas. Para esto se requiere de la conservación de un equipo auditor interno suficiente y capacitado en la normativa vigente y aplicable.

Se evaluará la viabilidad de ampliar el alcance del SGCP y la certificación vigente, con la documentación y la inclusión de nuevos procesos que contribuyan al mejoramiento continuo de la prestación de los servicios de la Institución.

## 8.10 POLÍTICA DE EGRESADOS

Esta política tiene como propósito fortalecer las relaciones con los egresados, vinculándolos como estamento activo para el crecimiento institucional. Además, busca crear beneficios que permitan la inserción laboral, la actualización continua de acuerdo con las necesidades del entorno y la inclusión de los resultados de estos esfuerzos en los currículos de los programas.

Esta política se alinea a los objetivos estratégicos:

- Asegurar la promesa de valor: los egresados son el testimonio fiel del cumplimiento de la promesa de valor por parte de la Universidad, y así mismo son el reflejo en el contexto de las cualidades de la Institución, con los aportes que realizan a la sociedad. Igualmente, su participación y aporte en las actividades que desarrolla la Universidad en torno al cumplimiento de las funciones sustantivas es fundamental para la calidad académica, ya que su experiencia en el entorno laboral permite realizar ajustes a los procesos académicos y administrativos en pro de la mejora continua.

### 8.10.1 Antecedentes

Con el objetivo de fortalecer los campos de la academia, la investigación y la proyección social, y de acuerdo con la organización del servicio público de la educación, las comunidades de las instituciones de educación superior han identificado a los egresados como parte integral de su desarrollo. Así, por medio de la Ley 115 de 1994, los graduados se vinculan de manera activa en los órganos de dirección de las instituciones de educación superior y, por ende, participan a través de ellos en la Universidad de Boyacá (Universidad de Boyacá, 2019e).

Inicialmente, la gestión de los egresados en la Institución se hacía mediante la posibilidad de estar en contacto con ellos, tarea que era asignada a los programas académicos, quienes tenían como responsabilidad la gestión de actividades dirigidas a reforzar el sentido de pertenencia con este estamento académico. Mediante el Acuerdo 060 del 12 de marzo de 2012, el honorable Consejo Directivo creó la Coordinación de Egresados que, a partir de ese momento, se encargó de gestionar el contacto, los servicios y los beneficios ofrecidos para ellos. Sin embargo, entre los años 2012 y 2016 el incremento en el número de graduados y la tarea de hacer seguimiento a los egresados de la Institución representaron la necesidad de fortalecimiento académico y administrativo, lo que permitió formalizar las actividades y cambiar la denominación de la Coordinación de Egresados a División de Egresados (DIEG). De esa forma, se fortaleció la estructura de trabajo en la que los encargados de las actividades del estamento ahora son los programas académicos, a través de los coordinadores de la tutoría de egresados y la División, junto con sus colaboradores.

Respecto a los antecedentes normativos de la política de egresados en la Universidad de Boyacá, en el año 2011, mediante el Acuerdo No. 511 del Consejo Directivo, se definió que el Premio al Mérito Investigativo es otorgado a un solo proyecto por categoría (docentes, estudiante, egresado), en cada una de las facultades participantes. En el Acuerdo 572 del 4 de diciembre de 2012 del honorable Consejo Directivo se creó la beca parcial para los hijos de egresados que se matriculen en los programas de pregrado y postgrado que ofrece la Institución. En el mismo sentido, el Acuerdo 594 del 15 de marzo de 2013 del honorable Consejo Directivo estableció incentivos para los egresados de la Universidad de Boyacá que se matriculen en los programas de pregrado, postgrado o educación permanente que ofrece la Institución.

Por otro lado, en el Acuerdo 679 del 12 de junio de 2014 del Consejo de Fundadores se establecieron las políticas y las bases para el desarrollo de la proyección social en la Universidad de Boyacá. Allí se establece que la función de proyección social

tiene dentro de las políticas fortalecer la interacción de los estamentos universitarios y los egresados con las entidades gubernamentales y no gubernamentales, encargadas de formular y ejecutar políticas sociales.

Mediante la Resolución 181 A del 5 de diciembre de 2015 de la Rectoría, se definió el perfil general de egreso de la Universidad de Boyacá y el sello que distingue a los egresados de la Institución: “Profesionales formados con libertad, criticidad y compromiso social”. Estos mismos aspectos se actualizaron a través de la Resolución 188 del 26 de septiembre de 2017.

La política de egresados se fundamenta además en normas de orden nacional emitidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), entre otros. Además, toma en cuenta la Ley 30 de 1992 del Congreso de la República de Colombia, en la cual se define como uno de los objetivos de la educación superior y sus instituciones “ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional”.

Asimismo, la Ley 115 de 1994 del Congreso de la República de Colombia, artículo 6, establece que la comunidad educativa participará en la dirección de los establecimientos educativos, en los términos de dicha ley. Por último, mediante el Decreto 2566 de 2003 del Ministerio de Educación Nacional se manifiesta que la Institución deberá demostrar la existencia de políticas y estrategias de seguimiento a sus egresados, de tal forma que:

- Permitan valorar el impacto social del programa y el desempeño laboral de sus egresados, para su revisión y reestructuración, cuando sea necesario.
- Faciliten el aprovechamiento de los desarrollos académicos en el área del conocimiento por parte de los egresados.
- Estimulen el intercambio de experiencias profesionales e investigativas.

### **8.10.2 Desarrollo de la política**

La política de egresados es liderada por la División de Egresados, en cabeza de la Vicerrectoría de Proyección Institucional, que implementa los lineamientos institucionales para gestionar el contacto y los servicios ofrecidos a este estamento académico. Para el desarrollo de esta política, la División de Egresados interactúa con las facultades a través de los coordinadores de la tutoría de egresados, quienes son docentes delegados por el decano de cada facultad para realizar actividades que implementan mecanismos de contacto y seguimiento con los graduados, como actualización de información en la base de datos de egresados, medición de la situación laboral, comunicación permanente de las actividades institucionales o de

los programas e incentivos, y elaboración de informes de seguimiento a egresados. Además, la Vicerrectoría de Proyección Institucional preside el comité de tutores de egresados del que hacen parte la División de Egresados y los coordinadores de la tutoría de egresados, y en la que se definen las estrategias y los beneficios dirigidos a este estamento.

La política de egresados contempla los lineamientos y las estrategias que se describen a continuación:

#### *8.10.2.1 Seguimiento a egresados*

La División de Egresados y los coordinadores de la tutoría actualizarán las bases de datos gracias a la organización de eventos que le permitan a la Institución tener un acercamiento con este estamento y el registro de los datos de contacto.

Con el objetivo de hacer seguimiento, acompañamiento y brindar apoyo en la ejecución de los planes de mejoramiento e interacción con el egresado, se orientará y gestionará el trabajo con los coordinadores de tutoría de egresados de las distintas facultades de la Universidad, para recopilar y desarrollar informes de seguimiento, y establecer canales efectivos de comunicación.

#### *8.10.2.2 Vinculación de los egresados a la vida institucional*

La División realizará la gestión de convenios y beneficios para los egresados y sus familias, con el fin de promover el sentido de pertenencia. Esto se hará por medio de beneficios institucionales a los que puede acceder el egresado, teniendo en cuenta las necesidades de educación continua, salud, recreación, bienestar, entre otros.

#### *8.10.2.3 Comunicación con los egresados*

Teniendo en cuenta que los egresados son quienes pueden dar testimonio de la promesa de valor de la Institución, se fomentará la interacción del estamento en la definición y ejecución de los proyectos y programas generales de gobierno, docencia, investigación, internacionalización y de proyección social.

#### *8.10.2.4 Aprendizaje del egresado a lo largo de la vida*

Dentro de los proyectos y las actividades que se gestionan en la División de Egresados se evidencia la necesidad de conocer el impacto que tienen los profesionales de la Institución y su desempeño laboral en el entorno en el que se desenvuelven. Para ello, se realizarán periódicamente estudios e investigaciones.

#### 8.10.2.5 Preparación para la vida laboral

Se preparará al futuro egresado para la transición entre la vida universitaria y la vida laboral a través de un espacio de información con herramientas tecnológicas para la búsqueda de empleo y que ofrezca datos relevantes respecto a la elaboración de una hoja de vida, la presentación de entrevistas laborales, presentación de pruebas psicotécnicas y de selección, y redes profesionales.

### 8.11 POLÍTICA DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO E INFRAESTRUCTURA

Esta política tiene como objetivo propender por la gestión óptima del talento humano, la consolidación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el desarrollo de acciones de apoyo administrativo, el cumplimiento de los sistemas de calidad administrativos y la gestión del espacio físico, bajo parámetros de calidad y efectividad que permitan el cumplimiento de las funciones académicas y administrativas dentro de los objetivos estratégicos de la Universidad.

La política se alinea a desarrollar los objetivos estratégicos:

- Asegurar la promesa de valor: el desarrollo de competencias en los funcionarios académicos y administrativos para garantizar el uso de tecnologías emergentes que faciliten su trabajo, de tal forma que se dinamicen los procesos académicos y administrativos con el fin de lograr mayor competitividad y sostenibilidad organizacional.
- Implementar la universidad 4.0: los procesos administrativos requieren el uso intensivo de nuevas tecnologías para su mejora y optimización.
- Innovar en la oferta académica: es importante el ofrecimiento de programas innovadores y pertinentes con el fin de atraer estudiantes de todo el país, que permitan incrementar los niveles de matrícula y así la sostenibilidad financiera.
- Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva: se deben investigar las necesidades y llegar a otros segmentos de mercado con el fin de satisfacer expectativas de formación y generar valor a través de la prestación de servicios de educación de alta calidad.
- Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje: la implementación de una infraestructura física y tecnológica innovadora en cuanto a hardware y software para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo, que garanticen la correcta prestación del servicio de educación con una infraestructura adecuada y pertinente.

### 8.11.1 Antecedentes

En cumplimiento de la Misión y la Visión institucional de la Universidad de Boyacá, desde su creación se han implementado acciones relacionadas con la administración de los recursos humanos y físicos para alcanzar los objetivos establecidos. Inicialmente, cuando se adoptó la estructura de la Corporación de Educación Superior de Boyacá y se definió la organización administrativa, mediante Acuerdo 01 del 13 de junio de 1981 se creó la Vicerrectoría Administrativa, de quien dependía la División Financiera, la División de Administración de Personal y la División de Servicios Generales. Posteriormente, en el Acuerdo N° 039 del Consejo Directivo del 28 de enero de 1984, en el artículo primero, inciso 5, se dio a conocer la estructura organizacional de la Vicerrectoría Administrativa y sus divisiones: el Comité Administrativo, la División Financiera, la División de Personal y la División de Servicios Generales. En el Acuerdo N° 109 del Consejo Directivo de junio 11 de 1989 se cambió el nombre de Vicerrectoría Administrativa a Sindicatura, y se organizaron sus dependencias de la siguiente manera: Síndico, Contabilidad, Tesorería, Personal y Servicios Generales. Más adelante, y de conformidad con el Acuerdo N° 01 del 2 de junio de 1993, se estableció la Estructura Orgánica de la Fundación Universitaria de Boyacá. A partir de esta fecha, la Sindicatura volvió a denominarse Vicerrectoría Administrativa y se estableció su estructura orgánica así: Asistente Administrativo y Financiero, División Administrativa y División Financiera.

En 1997, la Vicerrectoría Administrativa cambió su denominación a Vicerrectoría Administrativa y Financiera, mediante el Acuerdo N° 100 del Consejo Directivo del 11 de abril. En este mismo acuerdo la sección de personal se modificó por División de Recursos Humanos y se adscribió a esta Vicerrectoría.

En este periodo se creó la Sección de Salud Ocupacional, adscrita a la División de Recursos Humanos, con el fin de garantizar condiciones de trabajo óptimas, prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, y asegurar el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores a través de la implementación de medidas preventivas. En Acuerdo del Consejo de Fundadores N° 077 del 29 de marzo de 2016 se modificó la denominación de la Sección de Salud Ocupacional por Sección de Seguridad y Salud en el Trabajo, para generar concordancia con la normatividad nacional vigente.

Posteriormente, en el año 2017, se cambió la denominación de Vicerrectoría Administrativa y Financiera a Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura. Adicionalmente, en dicho acuerdo se consideró que la Rectoría debía ser quien ejecutara el sistema financiero de la Institución, y esto llevó a que la División Financiera se adscribiera a la Rectoría. De otra parte, fue necesario crear una

dependencia que dirigiera y orientara todo lo relativo a la infraestructura, equipamiento y mantenimiento. Entonces, se creó la División de Infraestructura bajo este mismo acuerdo y se le adscribió a la Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura. De esta manera, la organización de la Vicerrectoría quedó compuesta por las divisiones Administrativa, de Recursos Humanos y de Infraestructura. Por último, mediante el Acuerdo N° 100 del Consejo de Fundadores de 2019 se creó la División de Calidad en la Gestión de Servicios, adscrita a la Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura.

Respecto a los antecedentes normativos de la política administrativa y de infraestructura, en el año 2012, mediante el Acuerdo N° 570, el Consejo Directivo estableció la política de seguridad y salud en el trabajo, en la cual se expresa el compromiso con el mejoramiento de las condiciones de trabajo, salud y seguridad de los funcionarios, a través de la implementación y el desarrollo del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta política es revisada periódicamente y se le hacen los ajustes necesarios para ser comunicada y divulgada a través de procesos de inducción, reinducción, actividades, ciclos de formación y capacitación. Igualmente, se publica por diferentes medios institucionales de comunicación. La última modificación de la política de seguridad y salud en el trabajo fue aprobada mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 1104 de 2018.

De otra parte, la Universidad cuenta con un reglamento interno de trabajo, cuya última modificación fue aprobada por el Consejo Directivo mediante el Acuerdo N° 1246 del 13 de junio de 2019. También cuenta con un reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, aprobado mediante la Resolución Rectoral N° 090 del 16 de junio de 2016 y con el Programa de Gestión Documental (PGD), el Plan institucional de Archivos (PINAR), el manual general de archivo y el instructivo para la organización de los archivos de gestión de la Universidad, aprobados mediante la Resolución Rectoral N° 063 del 26 de abril de 2017.

### ***8.11.2 Desarrollo de la política***

La política de desarrollo administrativo e infraestructura es liderada por la Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, que está comprometida con la calidad, la eficiencia, la eficacia, el mejoramiento continuo y la preservación del medio ambiente en los procesos que desarrolla a través de sus dependencias. De esta Vicerrectoría dependen jerárquicamente las Divisiones Administrativa, de Recursos Humanos, de Infraestructura y de Calidad en la Gestión de Servicios.

La División Administrativa gestiona los recursos físicos a través de la aplicación de principios de celeridad, transparencia, racionalidad y funcionalidad, que concuerdan con las políticas institucionales. Esto garantiza la planificación, la gestión y el

suministro de bienes y servicios de apoyo administrativo, logístico, de seguridad, almacén y gestión documental, que son acciones desarrolladas con personal comprometido, motivado y calificado para alcanzar las metas propuestas para el cumplimiento de las funciones institucionales y la satisfacción de los usuarios internos y externos.

La División de Recursos Humanos se encarga de gestionar el talento humano mediante procedimientos que contribuyan al cumplimiento de las funciones, las metas y los objetivos de la Universidad, acordes con la Visión y la Misión institucional. La gestión del recurso humano se constituye en un aporte al cumplimiento de la responsabilidad social de la Universidad de Boyacá, porque facilita y fortalece las relaciones de la Institución con la sociedad y los grupos de interés.

La División de Infraestructura participa y contribuye en el desarrollo de proyectos de construcción, ampliación y adecuación de la planta física para el desarrollo de las actividades sustantivas y adjetivas de la Institución. Además, propende por que la infraestructura física y el equipamiento de muebles y enseres cuenten con el mantenimiento oportuno, atendiendo a los lineamientos institucionales que buscan el ofrecimiento del servicio de educación con calidad.

La División de Calidad en la Gestión de Servicios es una dependencia conformada por acciones y desarrollos tecnológicos organizados que permiten prestar, bajo estándares de alta calidad, una mejor atención y, al mismo tiempo, mejorar en los procesos para responder de manera efectiva y oportuna a todo tipo de requerimientos de la comunidad. Igualmente, busca a través de protocolos de atención, estandarización de procedimientos, herramientas tecnológicas y personas competentes y comprometidas en la calidad del servicio, brindar al ciudadano una atención con los más altos estándares de calidad enmarcados en la filosofía institucional.

La política de desarrollo administrativo e infraestructura contempla los lineamientos que se describen a continuación.

#### *8.11.2.1 Gestión de recursos físicos*

La Universidad implementará las estrategias, los mecanismos y los procedimientos necesarios para que el servicio de aseo se realice de forma efectiva y segura en la planta física de la Institución. Esto con el fin de garantizar áreas de trabajo limpias y saludables para el desarrollo de las actividades docentes y administrativas.

A través de las dependencias designadas se asegurará el control y vigilancia de las instalaciones físicas y de las personas que se encuentren dentro del campus.

Se garantizará el apoyo logístico respecto al préstamo y uso de los espacios físicos de la Institución y se propenderá por que estos se encuentren en adecuadas condiciones para el desarrollo de actividades académicas, deportivas y culturales.

Con el propósito de satisfacer los requerimientos de los usuarios bajo parámetros de calidad y efectividad, y en cumplimiento de las funciones administrativas y académicas para el buen desarrollo de la Institución, se propenderá por la eficiente utilización de los recursos físicos y se gestionará la adquisición, la administración de elementos, equipos y muebles, y los procesos para su almacenamiento, inventario, distribución, baja, mantenimiento y custodia.

Se asegurará el mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo médico científico, así como el mantenimiento correctivo de equipos, siguiendo el procedimiento establecido y las normas institucionales vigentes. Esto para garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos requeridos para el desarrollo de las actividades relacionadas con las funciones sustantivas y adjetivas.

Para garantizar la seguridad, la preservación, la recuperación y la disposición de la información contenida en los documentos, y para que se ofrezca acceso a la memoria documental institucional en las mejores condiciones de conservación, se desarrollará el programa de gestión documental físico y electrónico, en armonía con la normatividad archivística vigente e institucional. De ese modo, se incorporarán buenas prácticas y estándares de gestión y tecnología en los procedimientos de gestión documental.

Con el fin de facilitar la producción, la conservación, la distribución y el trámite de los documentos de forma controlada y eficiente en la perspectiva de facilitar el acceso a la información, se realizarán procesos pedagógicos para afianzar el uso de programas y herramientas tecnológicas con el personal responsable del proceso de gestión documental.

Se propenderá por que la documentación generada por la Institución cumpla con su ciclo vital, a través de diferentes acciones como capacitaciones, orientaciones y asesorías en procesos de gestión documental, seguimiento y control a la documentación generada, y el desarrollo de los servicios de custodia, conservación, préstamo, desarchivo y fotocopia de documentos institucionales, entre otros.

#### *8.11.2.2 Gestión de recursos humanos*

La gestión de recursos humanos buscará permanentemente la selección y vinculación de personal competente a la Institución, y la movilización de las capacidades del talento humano hacia el logro de los objetivos y el desarrollo institucional. Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos estratégicos de la Universidad, así como obtener mejores resultados laborales y mejorar la competitividad, se propenderá por la mejora continua en la provisión de recursos

humanos competentes, a través de la implementación de los procesos de selección y evaluación por competencias laborales.

Se buscará la promoción, el desarrollo y la permanencia del personal docente y administrativo a través de la consolidación del recurso humano con niveles de formación y cualificación acordes a las exigencias del entorno de la educación superior y el desarrollo de competencias laborales. Para esto, se estructurarán los perfiles de los cargos de acuerdo con los lineamientos institucionales.

Al respecto, la Universidad considera prioritario consolidar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) con un carácter integral y permanente, cumplir con la normatividad vigente en SST y asumir la responsabilidad frente a la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el control de la accidentalidad laboral, lo que permite desarrollar las funciones en ambientes laborales saludables, seguros y de alta productividad. Es así como se buscará el compromiso de todos los trabajadores, bajo la responsabilidad de la Sección de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se dará continuidad a la realización de procesos de gestión de recursos humanos como (a) inducción y reinducción, (b) selección, vinculación y contratación, (c) fortalecimiento del escalafón docente, (d) evaluación del personal académico-administrativo, (e) promoción, desarrollo y permanencia del personal, (f) generación de nómina y liquidación de prestaciones sociales, (g) estudios de clima laboral y (h) administración de información estadística.

#### *8.11.2.3 Gestión de infraestructura física*

El desarrollo de la infraestructura física de la Universidad de Boyacá obedecerá a una planificación que concuerde con criterios urbanísticos, arquitectónicos, paisajísticos y ambientales que cumplan con la legislación nacional y regional. Además, se busca que se garanticen en el diseño y en la construcción de edificaciones y su entorno el respeto por las normas constructivas, técnicas y ambientales. La Universidad propenderá para que en todas las sedes de la Institución se brinden espacios con capacidad, suficiencia, seguridad, salubridad, iluminación, dotación, facilidades de transporte y acceso a todas las áreas de la Institución.

En aras de asegurar la disponibilidad en óptimas condiciones de la infraestructura física para la realización de las funciones misionales y adjetivas en todas sus sedes, la Universidad de Boyacá se compromete a cumplir con los procedimientos establecidos para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física y, en concordancia con el Sistema de Gestión de Calidad de Procesos, asegurar su mejora continua.

La normatividad vigente en educación inclusiva convoca a que se consideren acciones necesarias dentro de la infraestructura física, de modo que gracias al diseño se puedan brindar las condiciones adecuadas para garantizar a la comunidad universitaria el goce de estos espacios sin ningún tipo de distinción. Es por ello por lo que la Universidad de Boyacá contemplará como parte de sus políticas y de su filosofía realizar ajustes razonables que insten a la eliminación de barreras arquitectónicas que limiten o puedan restringir el libre acceso de las personas a sus instalaciones.

#### *8.11.2.4 Calidad en la gestión de servicios*

La Universidad de Boyacá implementará el Sistema de Gestión Documental electrónico como herramienta efectiva de comunicaciones internas y externas, con el fin de generar la cultura de “cero papel” en la gestión administrativa de la Institución y facilitar el acceso a la información institucional.

Se desarrollará el servicio de ventanilla única de radicación como forma de atención al ciudadano, el cual se complementará con el Sistema de Atención al Ciudadano para la recepción de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Felicitaciones (PQRSF). Esto con el fin de ofrecer una oportuna y eficaz atención al ciudadano en el marco de la norma ISO 10002:2015, en atención a las directrices para el tratamiento de las quejas en las organizaciones, y para contribuir a la satisfacción de las necesidades y expectativas del ciudadano mediante el ofrecimiento de diversos mecanismos para presentar sus solicitudes.

La Universidad propenderá por el crecimiento del Sistema de Gestión de Calidad de Procesos a través de la inclusión de nuevos procesos y la implementación de estándares de calidad e indicadores para el seguimiento y mejora de los servicios prestados a la comunidad.

## **8.12 POLÍTICA DE GESTIÓN FINANCIERA**

Para el cumplimiento de los objetivos fundamentales, en toda institución se debe contar con los dos pilares que aseguran el éxito misional: la estructura y organización administrativa y el manejo financiero que incluya las estrategias para su desarrollo eficiente. Por esta razón, la Universidad de Boyacá ha dado alta importancia al establecimiento de políticas financieras, y a sus objetivos y metas.

La política de desarrollo financiero de la Universidad tiene en cuenta todas las actividades académicas, investigativas, de extensión y de proyección social establecidas para el uso eficiente de los recursos. Esto se hace por medio de un estricto control presupuestal según asignaciones y la búsqueda de nuevas fuentes

de financiamiento con proyectos académicos, de investigación, asesoría y servicio a la comunidad (Universidad de Boyacá, 2019g).

La política se alinea con los siguientes objetivos estratégicos:

Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva: la Universidad de Boyacá propende por prestar el servicio de educación bajo las premisas de la sostenibilidad. Por ello se pretende la eficiencia financiera y la búsqueda y consolidación de nuevas fuentes de ingresos.

Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje: la optimización de recursos y la adecuada gestión del gasto deben permitir la inversión en infraestructura para el desarrollo de las funciones sustantivas.

### **8.12.1 Antecedentes**

Las NIC (Normas Internacionales de Contabilidad) o IAS —*International Accounting Standards*, en inglés— son un conjunto de estándares creados desde 1973 hasta el 2001 por el IASC —*International Accounting Standards Committee*—. Sin embargo, en julio de 2009 la IASB publicó la versión de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para las pequeñas y medianas empresas (IASB, 2010). La Universidad de Boyacá realizó la conversión de su información financiera a dichas normas, según lo estipulado en el Decreto 3022, publicado el 27 de diciembre de 2013 por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Este decreto indicó la obligatoriedad de la aplicación de las NIIF a partir del 31 de diciembre de 2016 para las medianas y pequeñas empresas.

La Universidad consolida sus fundamentos misionales en todos los procesos de la gestión financiera, bajo un sistema de aseguramiento de la calidad y con la premisa de un mejoramiento continuo del direccionamiento financiero, encaminado al cumplimiento de la Visión: “ser los mejores”. Con esto se busca garantizar la creación de valor económico como factor clave para fomentar la participación en nuevos mercados y velar por el crecimiento institucional y de su entorno.

Fiscalmente, y según su naturaleza jurídica, la Universidad se rige por el Decreto Extraordinario No. 624 de 1989, que está enmarcado en el artículo 19 del Estatuto Tributario como entidad contribuyente del Régimen Tributario Especial. Asimismo, da cumplimiento con lo establecido en los libros primero y segundo, artículos 5, 365 y siguientes, en materia de renta y retención en la fuente; también en el libro tercero, artículo 476, numeral 6, de los servicios excluidos del impuesto sobre las ventas prestados en el desarrollo de las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994.

Además, la Institución, según el Consejo Técnico de la Contaduría, se encuentra clasificada en el grupo dos por ser una entidad con activos superiores a 30.000

SMLV, tener vinculados más de 200 empleados, no ser subordinada o sucursal de una compañía extranjera que aplique NIIF, no estar subordinada o ser matriz de una compañía nacional que deba aplicar NIIF, no realizar importaciones y no ser matriz asociada o negocio conjunto de una o más entidades extranjeras que apliquen NIIF.

Las instituciones poseen, como herramientas para observar y cuantificar los resultados, los “Estados de Información Financiera”. Estos, según la fundación de Estándares Internacionales de Reportes Financieros IFRS (*Foundation International Financial Reporting Standards*), proporcionan información útil a inversionistas, prestamistas y acreedores existentes y potenciales para tomar decisiones sobre la dirección de los recursos de una entidad (IFRS Foundation, 2003).

En concordancia con la normatividad mencionada, la Universidad la adopta y la reglamenta a través de actos administrativos y una estructura organizacional que soporta el manejo eficiente de los recursos financieros. Inicialmente, mediante el Acuerdo 01 del Consejo Directivo del 13 de junio de 1981, se creó la División Financiera como herramienta administrativa de apropiación y ejecución de recursos (Universidad de Boyacá, 2014). Se conformó con las secciones de Contabilidad, Presupuesto y Tesorería, y se asignó como dependencia de la Vicerrectoría Administrativa. Posteriormente, en el Acuerdo 010 del Consejo de Fundadores del 17 de marzo de 2005, se adicionó la sección de crédito a la División Financiera y, en este mismo acuerdo, la Vicerrectoría Administrativa cambió su denominación por Vicerrectoría Administrativa y Financiera. Sin embargo, de acuerdo con la consideración de “Que quien desempeñe las funciones del Rector (a) tiene como función indelegable ser el ordenador del gasto”, el Acuerdo 086 del Consejo de Fundadores del 24 de octubre de 2017 asignó la División Financiera a la Rectoría.

Algunos acuerdos adicionales relacionados con la gestión financiera de la Institución son:

- Artículo 19 literal j de los estatutos de la Universidad de Boyacá.
- Consejo Directivo, Acuerdo No.1153 del 26 de septiembre de 2018, por el cual se fijan los derechos pecuniarios para los programas de pregrado.
- Consejo Directivo, Acuerdo No.1154 del 26 de septiembre de 2018, por el cual se fijan los derechos pecuniarios para los programas de postgrados.
- Consejo Directivo, Acuerdo No.1118 del 21 de agosto de 2018, por el cual se modifica la reglamentación de la puntuación del escalafón docente.
- Consejo Directivo, Acuerdo No. 361 del 28 de agosto de 2002, con su última modificación acuerdo honorable Consejo Directivo No. 957 del 30 de marzo de 2017, reglamento estudiantil pregrado.
- Consejo Directivo, Acuerdo No. 646 del 05 de diciembre de 2013, reglamento estudiantil postgrado.

- Consejo Directivo, Acuerdo No. 122 del 17 de mayo de 2007, con su última modificación acuerdo honorable Consejo Directivo No. 666 del 27 de febrero de 2014, reglamento estudiantil educación virtual.
- Consejo Directivo, Acuerdo No. 217 del 21 mayo de 2008, reglamento docente.
- Rectoría, Resolución No. 092 del 24 de noviembre de 2011, reglamento de crédito educativo vigente.
- Contrato número 2013-0612 ICETEX - Universidad de Boyacá para la financiación de la educación superior a través del crédito educativo mediante alianzas estratégicas.

### **8.12.2 Desarrollo de la política**

La política de gestión financiera es ejecutada por la División Financiera, quien, en cabeza de la Rectoría, tiene la responsabilidad de planear, organizar, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con los ingresos y egresos, y la asignación de costos a las diferentes unidades misionales y dependencias de apoyo. También tiene la responsabilidad de administrar los créditos otorgados a los estudiantes y la dinámica contable y tributaria de la Universidad, contenida en los estados financieros.

Además, esta División define los lineamientos institucionales para asegurar la solvencia financiera de la Universidad mediante la utilización eficiente de los recursos y la gestión adecuada de los riesgos financieros de la Institución.

La política de gestión financiera contempla los lineamientos que se describen a continuación.

#### **8.12.2.1 Gestión contable**

Para contribuir al cumplimiento de los propósitos financieros institucionales se registrarán los hechos económicos de acuerdo con las normas y los procedimientos vigentes, con el fin de consolidar información oportuna y confiable que permita los análisis pertinentes para la toma de decisiones en la evaluación, programación y control de los recursos financieros de la Universidad.

Como mecanismo de evidencia de la calidad institucional se generarán informes que se conviertan en una herramienta para el aseguramiento de la información en cuanto a solvencia, liquidez y rentabilidad.

Por último, con el fin de evaluar la razonabilidad de las cifras, la rentabilidad de la Institución y el resultado económico, se elaborarán estados financieros con sus respectivos anexos en las fechas establecidas en un cronograma, y se analizarán los resultados de cada uno de ellos.

#### *8.12.2.2 Gestión de créditos*

Para construir una relación asertiva de comunicación que contribuya al acceso a la educación de calidad en todos los niveles socioeconómicos, se asesorarán integral y permanentemente a los aspirantes y estudiantes de la Universidad de Boyacá, facilitándoles la interacción con los diferentes sistemas de financiación.

Se implementarán herramientas que permitan asesoría de calidad y crecimiento en el número de estudiantes que acceden a los mecanismos de financiación. También, herramientas que mejoren continuamente la ejecución de los procesos dentro de la sección de créditos.

En cumplimiento de las políticas nacionales al permitir el ingreso a la educación superior, se coordinará y ejecutará el convenio con el ICETEX, para facilitar el acceso de los estudiantes de bajos recursos económicos a las distintas modalidades de créditos establecidos.

#### *8.12.2.3 Gestión de tesorería*

Bajo los lineamientos y las políticas de manejo y custodia del efectivo que contempla la Universidad de Boyacá, se gestionarán y planearán los recursos de capital circulante para ejercer control sobre él.

Con el fin de lograr el mejoramiento continuo en los procesos de alta calidad, se propenderá por brindar una atención transparente y precisa que satisfaga a la comunidad interna y externa.

Como apoyo a las funciones sustantivas de la Universidad y al cumplimiento de las políticas establecidas, se desarrollarán todas las actividades que conlleven el manejo adecuado del recaudo, pagos, planeación de inversiones y liquidez.

Por último, se dirigirán los procesos que optimicen las ventajas competitivas en la conservación, diversificación y consecución de nuevos recursos, y que sean dirigidos, según las políticas institucionales, a mecanismos de procesos académicos de calidad.

#### *8.12.2.4 Gestión de presupuesto*

Se realizará la coordinación y el seguimiento presupuestal de las unidades académicas y administrativas, priorizando la ejecución de los proyectos en el marco de las funciones sustantivas de la Institución.

Con el propósito de minimizar el riesgo en los procesos de la gestión financiera, se evaluará la eficiencia de los sistemas de información para tomar medidas de manera oportuna y eficaz.

Con el fin de mejorar el proceso presupuestal de la Universidad, se estudiará la implementación de una metodología que sistematice una herramienta de costeo. Además, se velará por la optimización del uso de los recursos económicos para el desarrollo de las funciones sustantivas, la sostenibilidad y el crecimiento de la Institución.

### **8.13 POLÍTICA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO**

Esta política tiene como propósito el fortalecimiento de la tecnología para apoyar los procesos de docencia, investigación y proyección social, así como la gestión académica y administrativa de la Universidad, con el fin de brindar procesos eficientes que redunden en la calidad de la Institución.

Esta política se alinea a los siguientes objetivos estratégicos:

Implementar la Universidad 4.0: la transformación digital en los procesos académicos y administrativos impactará positivamente a la comunidad académica y hará los procesos ágiles y eficientes, para estar a la vanguardia de los desafíos de la industria 4.0.

Fortalecer la investigación y la innovación: los desarrollos tecnológicos ejecutados en la Universidad para su propio uso se pueden transferir a otras instituciones con el fin de generar ingresos adicionales y visibilidad.

Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva: la optimización de los procesos con el uso de la tecnología permitirá gestionar de forma rápida los requerimientos de los grupos de interés y el desarrollo de las competencias en los funcionarios académicos y administrativos, para garantizar el uso de tecnologías emergentes que faciliten su trabajo. De esa forma se dinamizarán los procesos y se logrará mayor competitividad y sostenibilidad organizacional.

Innovar en los espacios y ambientes de aprendizaje: la mediación de las TIC generará impacto positivo en el proceso de enseñanza, así como el desarrollo de estrategias tecnológicas en la solución de los desafíos del futuro.

#### **8.13.1 Antecedentes**

El avance y desarrollo tecnológico ha estado presente en la Universidad a través del tiempo, e inicia con la inclusión del Centro de Informática como unidad de carácter tecnológico. Este dependía de la Vicerrectoría General, adoptado por medio del Acuerdo del Consejo Directivo No. 109 de junio 11 de 1989. Para el año 1997, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 100 de abril 11, se trasladó el Centro de Informática a la Facultad de Ciencias e Ingeniería.

---

Con base en la evolución de dicha dependencia, y obedeciendo al auge institucional, para el año 2002, a través del Acuerdo del Consejo Directivo No. 335 del 1 de marzo, se consideró que era indispensable descentralizar y fortalecer los aspectos físicos, tecnológicos y proyectos especiales desarrollados hasta ese momento por la Rectoría. Por ello nació la División de Informática, Tecnología y Telecomunicaciones - DINTEL, adscrita a la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 010 del 17 de marzo de 2005, con sus áreas de proyectos especiales, seguridad y control como estrategia para el fortalecimiento institucional, y en respuesta a la necesidad de concentrar y unificar la planeación y la gestión administrativa en estas áreas.

De otra parte, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 425 del 24 de abril de 2003 se expidió el reglamento de servicios de red y telemáticos de la Institución, poniendo de manifiesto que “todos los estudiantes, empleados y en general todo el personal vinculado con la Universidad tienen derecho a hacer uso de los servicios de informática, tecnología y telecomunicaciones y acceso a internet, mientras dure la vinculación con la Universidad; y de su buen manejo depende la efectividad del servicio”. Adicionalmente, a través de la Resolución Rectoral No. 056 del 16 de mayo de 2006 se expidió el reglamento de DINTEL, en el cual se daba a conocer su estructura orgánica, sus servicios, sus usuarios y demás normas requeridas. Posteriormente, a través de la Resolución Rectoral No. 103 de septiembre de 2007 se trasladó el proyecto de desarrollo del SIIUB de la Facultad de Ciencias e Ingeniería a DINTEL. Luego de este paso tan importante en la vida de la Institución, la evolución en aspectos tan específicos como internet, redes, comunicaciones y sistemas de información han estado presentes como apoyo en la gestión académica y administrativa de la Universidad.

Posteriormente, DINTEL se adscribió a la Vicerrectoría de Investigación, Ciencia y Tecnología, según lo estipulado en el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 010 del 17 de marzo de 2005 por el cual se reformaba la estructura orgánica de la Institución. En esa reforma se definió que DINTEL era la responsable de gestionar los recursos de informática, tecnología y telecomunicaciones para apoyar los procesos académicos, administrativos y financieros de la Universidad, a través de procedimientos al servicio de la comunidad académica, de los cuales algunos han sido incluidos en el SGCP.

Por último, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 111 del 28 de septiembre de 2020, se retiró DINTEL de la Vicerrectoría de Investigación Ciencia y Tecnología y se cambió su nombre al de División de Tecnología – DITE, adscrita a la Rectoría. En este acuerdo se especificó que esta División está integrada por la

Sección de Infraestructura Tecnológica – DINTEL, la Sección de Sistema de Información – SIIUB, el Centro de Informática y el Centro Multimedia.

### **8.13.2 Desarrollo de la política**

La política de desarrollo tecnológico es ejecutada por la DITE quien, en cabeza de la Rectoría, define los lineamientos institucionales para la búsqueda, análisis e implementación de tecnología apropiada para el desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad. La DITE tiene a cargo la sección de Infraestructura Tecnológica - DINTEL, la sección de Sistemas de Información - SIIUB, el Centro de Informática, el Centro Multimedia, y la Sección de Tecnología de la Sede Sogamoso.

La sección de DINTEL es la encargada del manejo de los recursos y la infraestructura que apoyan los servicios tecnológicos de la Universidad. Está compuesta por los grupos de soporte de las áreas relacionadas con seguridad de la información, redes y telecomunicaciones, *datacenter* y servidores.

La sección SIIUB es la encargada del manejo de recursos y de los servicios relacionados con tecnologías, sistemas de información o aplicaciones que gestionan información institucional que resulta de la operación académica o administrativa.

El Centro de Informática se encarga de la prestación de servicios informáticos para el desarrollo de las actividades pedagógicas, investigativas y de responsabilidad social que se generan en los diferentes programas. También se encarga de aquellas actividades que apoyan los procesos académicos o administrativos y que requieren el uso de infraestructura de hardware o software.

El Centro Multimedia es un espacio para el aprendizaje multidisciplinario y la generación de contenido audiovisual, radial y digital, en donde convergen los programas académicos que ofrece la Institución, con el fin de fortalecer los procesos de aprendizaje, investigación y responsabilidad social en un entorno que facilite el intercambio de conocimiento y experiencia de una manera colaborativa.

La sección de Tecnología de la Sede Sogamoso fue creada con el fin de dar una proyección de DITE en la sede y garantizar la prestación de los servicios de tecnología a la comunidad académica.

La política de desarrollo tecnológico se ejecuta a través de los siguientes lineamientos.

### *8.13.2.1 Transformación digital*

La DITE implementará estrategias, herramientas, plataformas y servicios que permitan dar respuesta a las necesidades corporativas, para posicionar tecnológicamente a la Universidad de Boyacá en la sociedad actual. La Universidad buscará impulsar el desarrollo, la investigación y la innovación bajo una política de transformación digital que impacte la academia y mejore los resultados de aprendizaje y la gestión de actividades de mejora, dando cumplimiento a su promesa de valor a través de la Misión y la Visión institucional.

Este lineamiento exigirá un proceso de fortalecimiento en la Universidad, con el fin de generar una cultura de adopción, uso y apropiación de la tecnología (aunque se priorice el capital humano), a través de proyectos de capacitación, dotación, evaluación y satisfacción de su uso; y mejorará la administración de los recursos bajo un modelo de gestión reconocido y en correspondencia con las buenas prácticas para su control y eficiencia corporativa.

### *8.13.2.2 Gestión eficiente de la información institucional*

La Universidad propenderá por la evolución y el incremento del uso de los sistemas de información desarrollados o implementados, y por que se garantice la calidad de la información generada en los procesos académicos y administrativos. La DITE tendrá a su cargo la búsqueda de políticas y mecanismos que conviertan los datos en una estrategia corporativa de productividad y sostenibilidad, hacia la competitividad institucional. Para ello, permanentemente se buscará usar los datos de tal forma que generen un valor a la organización y la captación de nuevos usuarios de la oferta académica de la Universidad.

Este lineamiento se logra con talento humano interno o externo capacitado, que entienda la dinámica organizacional y la transforme en servicios de gestión de la información. Esto facilitará procesos o actividades institucionales innovados y medidos a través de sus resultados, con el fin de garantizar la calidad y una gestión efectiva de la organización.

### *8.13.2.3 Servicios tecnológicos*

El acceso a los sistemas de información, plataformas y herramientas tecnológicas que apoyarán las funciones sustantivas de la Universidad estará regulado por los servicios tecnológicos gestionados por DITE, a través del suministro, administración y operación de la infraestructura tecnológica que los soporta. Esto de acuerdo con los lineamientos institucionales de asignación de recursos humanos, financieros y físicos, y el PDI como marco estratégico. Estas actividades garantizarán la

operación continua, la seguridad y la capacidad requerida de la infraestructura, los servicios y, por ende, de la de Institución.

Este lineamiento se cumple a través de la gestión, el mantenimiento, la evaluación y la innovación de la tecnología. Eso permitirá el crecimiento de los servicios y de la organización, la cual estará preparada para competir en el mercado y posicionarse en él, y así afrontar el futuro, los cambios que exige la sociedad y las filosofías de avance que esta impone.

#### *8.13.2.4 Promoción de la tecnología institucional*

La DITE garantizará la prestación y el uso de servicios que gestiona, basada en un conocimiento pleno del rol que desempeñan quienes intervienen en los procesos institucionales y en las actividades que ejecutan. Así, consolidará una infraestructura tecnológica y de recursos de usuario final, acorde con las necesidades cambiantes y recurrentes de la comunidad académica, en procura de la sostenibilidad institucional y el cumplimiento de las funciones sustantivas.

Este lineamiento se cumple a través de procesos de divulgación y promoción de servicios tecnológicos en los diferentes estamentos institucionales; asimismo, con la asignación oportuna de recursos que incidan positivamente en la ejecución de las actividades requeridas en cada rol institucional.

#### *8.13.2.5 Tecnología en la educación*

La transformación digital requiere de un cambio radical en la Institución. Dicha transformación cobra valor en los ambientes de aprendizaje y por eso se convierte en un lineamiento más. Por esa razón, la DITE acompañará todas aquellas iniciativas o proyectos que surjan de los entes de administración académica o de aquellos que se identifiquen en la División, para la que el objetivo es involucrar estrategias tecnológicas en la solución a desafíos en los procesos académicos, investigativos y de responsabilidad social. Todos relacionados con el uso y el aprovechamiento de información, y la utilización de tecnología que innove los procesos de enseñanza y aprendizaje.

### **8.14 POLÍTICA DE BIENESTAR UNIVERSITARIO**

La política de bienestar universitario propende por la formación integral, el desarrollo humano y la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria. Esto se garantiza a través del diseño e implementación de programas dirigidos a atender las diferentes dimensiones del individuo, desde una perspectiva compleja, en la que

se asume al ser humano en su múltiple dimensión biológica, psíquica, social, afectiva y racional.

Esta política se alinea al siguiente objetivo estratégico:

Asegurar la promesa de valor: las acciones que se ejecutan desde bienestar institucional aseguran la promesa de valor porque fortalecen el desarrollo del “ser”, aspecto fundamental en la formación profesional. Además, propende por la formación integral, la calidad de vida, el desarrollo humano, la permanencia de los estudiantes y el bienestar de todos los estamentos universitarios.

#### **8.14.1 Antecedentes**

La atención a las necesidades de la comunidad universitaria es y ha sido un interés de las IES. A nivel internacional se evidencia que las instituciones han estructurado servicios para la atención de estudiantes, entre ellos: salud física y mental; actividades deportivas y culturales; cursos de idiomas; bibliotecas; incentivos; programas de movilidad; asesoría académica; orientación vocacional; entre otros (Universidad de Boyacá, 2019c).

En Colombia, el concepto de bienestar universitario aparece por primera vez con la ley 63 de 1935, en el gobierno de Alfonso López Pumarejo. En ella se pretendió propiciar la conformación de una comunidad universitaria que atendiera las necesidades básicas de los estudiantes por parte del Estado (González A. et al., 2002). En las siguientes décadas se consolidó en las IES una política destinada a la prestación de servicios, que tiene como ejes orientadores la construcción de comunidad, la calidad de vida, el desarrollo humano y la formación integral.

El modelo pedagógico, por su parte, ha sido producto de la evolución de la Institución, que encontró en la complejidad el acervo epistemológico que orienta, junto con la Misión y la Visión, el tipo de ser humano que aspira formar y lo asume en su múltiple dimensión biológica, psíquica, social, afectiva y racional (Uribe Sánchez, 2009). Esto siempre en relación con un contexto complejo y cambiante por las dinámicas sociales, científicas y tecnológicas.

De esa manera, el bienestar universitario es una función esencial para el desarrollo humano, la formación integral y la calidad de vida, gracias a la implementación de programas en salud, psicología, deporte, cultura, tutorías y educación inclusiva, que buscan atender las diferentes dimensiones del individuo desde una perspectiva compleja.

Respecto a los antecedentes normativos para el cumplimiento de la política de bienestar universitario, el Consejo Directivo creó y reglamentó el bienestar

---

universitario y estableció que dependiera de la Rectoría, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 25 del 21 de noviembre de 1982. Posteriormente, se creó la Oficina de Bienestar Universitario y la Coordinación de Tutorías, como dependencias adscritas a la Rectoría, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 01 de junio 2 de 1993. Asimismo, se adoptó el Reglamento de Bienestar Universitario, a través del Acuerdo del Consejo Directivo No. 150 de julio de 1998, y se modificó la estructura organizacional de la Universidad con el cambio del nombre de Oficina por División de Bienestar Universitario - DIBU, con el Acuerdo del Consejo Directivo No. 335 de marzo 1 de 2002. En el siguiente año, con el Acuerdo del Consejo Directivo No. 422 del 4 de abril de 2003, se modificó el Reglamento de Bienestar Universitario y se establecieron las funciones de los cargos de la División.

De otra parte, la Universidad reglamentó la beca al mérito deportivo mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 223 del 21 de mayo de 2008, y la beca al mérito cultural a través del Acuerdo del Consejo Directivo No. 507 del 3 de noviembre de 2011. Además, hoy cuenta con la política y los lineamientos para una educación superior inclusiva en la Universidad de Boyacá, creada bajo el Acuerdo del Consejo Directivo No. 873 del 2 de junio de 2016 y actualizada en el año 2018. Por último, el Acuerdo del Consejo Directivo No. 093 del 10 de diciembre de 2018 estableció la política de bienestar universitario.

#### ***8.14.2 Desarrollo de la política***

La política de bienestar universitario es gestionada por la DIBU, para el diseño e implementación de programas y estrategias de salud, atención psicológica, deporte, cultura, tutorías e inclusión, a través de las siguientes secciones:

La Sección de Salud participa en el cuidado del ser humano mediante la prestación de los servicios médicos y de enfermería para todos los miembros de la Universidad. Esta acción se basa en los principios de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, con procesos que satisfacen las necesidades de los usuarios y garantizan el bienestar integral. Para ello se ha dispuesto del talento humano y la infraestructura necesaria en cumplimiento a las normas de la Secretaría de Salud de Boyacá, para ofrecer servicios que cuentan con la habilitación de consulta médica general, asesoría en planificación familiar y vacunación.

La Sección de Atención Psicológica se enfoca en la promoción del bienestar psicológico, que implica la relación armoniosa del sujeto consigo mismo y con su medio, e incluye aspectos valorativos y afectivos que se integran en la proyección futura, el sentido de la vida, la autorregulación emocional y las habilidades para la

vida. La sección se ha consolidado a través del tiempo como un espacio de orientación, soporte, evaluación y apoyo, debido a la implementación de estrategias y actividades brindadas a la comunidad universitaria, orientadas al cumplimiento de los objetivos profesionales, personales, morales y a la prestación del servicio de consulta psicológica, el cual se encuentra habilitado por la Secretaría de Salud Departamental.

La Sección de Coordinación Tutorial trabaja junto a los tutores de los programas académicos para la ejecución del Programa de Tutorías. La tutoría en la Universidad es una herramienta básica y parte integral del proceso de desarrollo humano que llevan a cabo los estudiantes en su formación como personas y como profesionales. Con ella se tiene en cuenta que la responsabilidad de los docentes-tutores como formadores marca una influencia positiva o negativa en los educandos, y de eso depende el éxito formativo.

La Sección de Deportes es la encargada de responder a los procesos de formación integral en la comunidad universitaria a partir de la práctica de la actividad física, el ejercicio y el deporte como alternativas para el uso adecuado del tiempo libre. De esta forma, la Sección contribuye al mejoramiento de la calidad de vida a través de la implementación de estilos de vida saludable y la coordinación de actividades deportivas en la Institución.

La Sección de Cultura es la encargada de dinamizar las manifestaciones culturales y artísticas en la Institución. Esta Sección coordina, motiva, hace seguimiento, evalúa y promueve las diferentes actividades que son propias del desarrollo cultural, de la creación artística, de la proyección de valores estéticos y, además, vela por la proyección de dichos productos al interior y exterior de la Universidad.

La Sección de Inclusión ejecuta las acciones para garantizar la integración de los estudiantes en la Institución, las cuales buscan propiciar espacios, actividades y acciones afirmativas en la búsqueda de una transformación social. Esto se pone en práctica a través de la gestión académica y administrativa, para satisfacer las necesidades sociales de formación y las necesidades básicas de aprendizaje, en aras de hacer que la permanencia en la Institución sea la mejor oportunidad de desarrollarse como ser humano integral.

Por su parte, la Subdirección de Bienestar Universitario de la Sede Sogamoso depende de la Dirección de Sede y trabaja de forma articulada con la DIBU y sus secciones. Esta Subdirección responde a las necesidades identificadas en la comunidad universitaria de la sede. Aquí también se cuenta con la habilitación por la Secretaría de Salud Departamental de los servicios de psicología, enfermería y medicina general.

La política de bienestar universitario contempla los siguientes lineamientos.

#### *8.14.2.1 Salud integral*

El programa de salud integral estará direccionado a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, en el cual se enmarcan procedimientos de consulta de medicina general, consulta prioritaria, asesorías virtuales en salud, consulta por urgencias, planificación familiar y atención primaria en salud.

Se dará continuidad a la prestación de servicios de consulta médica general, atención de urgencias y la respectiva remisión a la Entidad Promotora de Salud (EPS) o Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de referencia si es requerida. Enfermería prestará sus servicios para la atención de procedimientos menores y fortalecerá el programa de vacunación (programa PAI) y otros, según la necesidad epidemiológica. Asimismo, coordinará el seguimiento a pacientes con factores de riesgo para enfermedades crónicas.

Los objetivos seguirán orientados a cumplir con calidad las necesidades en salud de todos los usuarios, mediante estrategias que han demostrado evidencia en poblaciones, para lo cual se aplicarán acciones con énfasis en la prevención primaria. Las dimensiones de estos objetivos se encuentran estrechamente relacionados con los lineamientos de la Organización Mundial Salud (OMS).

#### *8.14.2.2 Bienestar psicológico y afrontamiento del cambio*

Este servicio se encuentra orientado a favorecer habilidades y recursos que permitan a los seres humanos gestionar y adaptarse a situaciones que generen desajustes. Por tanto, a la comunidad se le apoyará en tres elementos fundamentales: salud mental, situación de salud mental en Colombia y bienestar psicológico.

Entre los principales aspectos abordados en la sección de psicología se identifican y atienden condiciones como trastornos alimentarios, consumo de sustancias psicoactivas legales e ilegales, elaboración de duelo, convivencia ciudadana, recursos personales, sociales y familiares para la adaptación a la vida universitaria y a las situaciones de crisis, prevención de la enfermedad y promoción de la salud mental y orientación vocacional. Además, se continuarán desarrollando actividades para potenciar el capital humano, mejorar las relaciones interpersonales y las dinámicas de comunicación, y se seguirán prestando los servicios de consulta psicológica, segunda entrevista, entrevistas de intercambio, cursos de habilidades psicológicas, grupos de apoyo terapéutico y promoción de la salud mental.

#### 8.14.2.3 Deportes

Su propósito es generar espacios interculturales en los que se fortalezcan actitudes y creencias en un contexto social, a partir de las expresiones motrices manifestadas de diferentes maneras y de acuerdo con los fines y propósitos de cada individuo: lúdico, estético, preventivo, de mantenimiento, de rehabilitación o de salud. Todo esto, fruto del desarrollo motriz generado a partir de cada proceso.

Se seguirán ofreciendo diferentes alternativas para el desarrollo del deporte recreativo, competitivo y formativo a través de una asignatura de carácter transversal y de actividades y espacios extracurriculares, así como apoyo a los grupos competitivos de alto rendimiento.

#### 8.14.2.4 Cultura

Se enfoca en la ejecución de actividades de expresión artística como una estrategia para el fortalecimiento de los procesos de formación integral. Se dará continuidad a acciones de coordinación, motivación, seguimiento, evaluación y promoción de las diferentes actividades que son propias del desarrollo cultural, la creación artística, la proyección de valores estéticos, y se velará por la proyección de dichos productos al interior y exterior de la Universidad.

Como otros modos de expresión cultural, se seguirán ofertando variedad de géneros dancísticos y producción dramática, entre otros, los cuales se presentan como alternativas para el uso adecuado del tiempo libre.

#### 8.14.2.5 Programa de tutorías

El programa de tutorías fue creado con el fin de apoyar a los estudiantes en todos los aspectos de su formación personal y académica, y así lograr la formación integral y la permanencia estudiantil. A este programa se vinculan los docentes y estudiantes de todos los programas académicos, y todo estudiante de la Universidad cuenta con un tutor que pertenece a la respectiva facultad. El tutor es concebido como la persona encargada de orientar, guiar y aconsejar a los alumnos. Este proceso abarca aspectos académicos, los cuales integran inscripción de asignaturas, seguimiento al rendimiento académico, orientación sobre las formas de mejorar su desempeño académico y aspectos personales orientados al análisis de la problemática, búsqueda de soluciones, asesoría y guía en situaciones socioemocionales.

En ese orden, se fortalecerán los programas de alerta temprana y seguimiento tutorial académico y psicoafectivo, con la implementación de estrategias que mejoren la comunicación entre los tutores y la coordinación tutorial. De esa forma,

se incidirá en la disminución de la deserción y se favorecerá la permanencia y graduación de los estudiantes.

#### *8.14.2.6 Inclusión y atención a la diversidad*

Desde la DIBU se implementan los lineamientos para la Educación Inclusiva, con el objetivo de “Establecer el enfoque de Educación Inclusiva como estrategia central para promover e implementar procesos referentes al ingreso, permanencia y graduación de estudiantes, articulados con la labor docente y directiva, en aras de promover el desarrollo integral en cada integrante de la comunidad universitaria” (Universidad de Boyacá, 2018). Desde la Sección de Inclusión se brinda asesoría y apoyo tanto a estudiantes como a docentes, y se posibilita la interacción y el acompañamiento continuo en pro de salvaguardar las prácticas pedagógicas en educación inclusiva, articuladas con el modelo pedagógico de la Universidad.

En este sentido, la Universidad continuará diseñando e implementando acciones orientadas a dar respuestas efectivas a todos los estudiantes, independientemente de su origen, sus creencias, su cultura, sus características y sus condiciones, pero que, articuladas, indican el camino hacia una educación de calidad. De igual manera, se seguirán realizando capacitaciones, talleres teórico-prácticos y cursos, en consonancia con la política y los lineamientos para una educación superior inclusiva en la Universidad. Estas capacitaciones fortalecerán las prácticas y los procesos inclusivos en la Institución, y de esta manera propiciarán en la comunidad académica el respeto por los seres humanos, dentro y fuera del escenario educativo.

#### *8.14.2.7 Formación integral*

Las actividades académicas tienen como objetivo la formación integral, que es el eje fundamental del modelo pedagógico, la cual conduce a desarrollar estrategias contenidas en el currículo de los diferentes programas. Estas actividades son espacios para el desarrollo de habilidades humanas que permiten en los estudiantes la adaptación al entorno, enfrentar la incertidumbre, el trabajo en equipo, la autonomía, el autocuidado y el autoconocimiento, así como la gestión de su aprendizaje. El desarrollo de estas actividades favorecerá la permanencia estudiantil y el éxito académico en el proceso de formación profesional. Con dichas actividades se considera la formación integral, las electivas libres y el deporte formativo.

#### *8.14.2.8 Divulgación del bienestar universitario*

La DIBU, con el fin de socializar e invitar a las diferentes actividades programadas para la comunidad universitaria, seguirá utilizando estrategias de divulgación en medios internos y externos, para informar sobre todas las actividades desarrolladas

en cada una de las secciones y coordinaciones. Los medios de divulgación considerados son página Web, correo electrónico, boletín digital Ulular y redes sociales, así como los medios impresos tales como el periódico Antena Universitaria, el boletín informativo (digital en tiempo de pandemia) y el boletín “Participemos Todos” (digital en tiempo de pandemia).

## **8.15 POLÍTICA DE PROYECCIÓN INSTITUCIONAL**

Como parte del mundo académico globalizado, la Universidad, a través de esta política, define las pautas para fortalecer su reconocimiento y visibilidad en el contexto local, nacional e internacional, gracias a alianzas con IES y entidades posicionadas en diferentes campos de acción. Esta política define también los lineamientos en cuanto a responsabilidad social universitaria, visibilidad nacional e internacional y gestión de las comunicaciones y mercadeo.

La política se alinea con los siguientes objetivos estratégicos:

Asegurar la promesa de valor: se debe buscar el reconocimiento en los ámbitos nacionales e internacionales, con la participación y la interacción de los miembros de la comunidad académica. Así, se promoverá la cooperación con programas académicos e instituciones en el país y en el exterior.

Innovar en la oferta académica: la universidad debe continuar con el desarrollo de la oferta académica pertinente e innovadora, con el fin de preparar a los mejores profesionales del país que generen impacto en las regiones.

Lograr la sostenibilidad institucional y la gestión administrativa efectiva: se debe dar a conocer a la comunidad educativa y a la sociedad en general el resultado de todas las actividades institucionales, en cumplimiento de sus planes de acción y del desarrollo de las funciones sustantivas y del servicio a la comunidad. También, se debe buscar el reconocimiento a nivel local, nacional e internacional como una Institución seria y de alta calidad.

### **8.15.1 Antecedentes**

Desde su fundación, la Universidad de Boyacá trabaja en la formación de seres humanos íntegros y trascendentes, con valores éticos que fomenten la cultura del emprendimiento y el desarrollo social respecto al entorno en el que desarrollan su actividad profesional. Fue así como se creó la División de Proyección Social, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 036 del 26 de marzo de 2008, con el fin de direccionar el desarrollo de la función de proyección social en la Institución y articularla con la actividad docente e investigativa, para fortalecer la interacción de la Universidad con las comunidades y los diferentes contextos.

Por otro lado, la visión de internacionalización en la Universidad ha sido un proceso inherente a su desarrollo como Institución. Esta es una decisión consciente que tiene origen a partir del momento mismo de la fundación de la Universidad, en el año 1979, que se ha materializado con acciones nacionales, internacionales y la permanente firma de convenios de cooperación interinstitucional. Esta actividad ha evolucionado en el tiempo: en 1993, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 1, se creó la Oficina de Relaciones Interinstitucionales (ORI), dependiente de la Rectoría. Su objetivo inicial fue promover la cooperación interinstitucional nacional e internacional por medio de la gestión de convenios con objetivos específicos de movilidad estudiantil, docencia y servicio, prácticas profesionales, consultorios jurídicos, investigación y de extensión académica.

Posteriormente, en el año 2011 se creó la Vicerrectoría de Desarrollo Institucional (VRDI). Esta fue la “dependencia encargada de orientar las formas de avanzar en el cumplimiento de la filosofía institucional y de sus políticas educativas” (Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 052 del 7 de abril de 2011). Por medio del mismo acuerdo se creó la División de Ampliación de Cobertura y Sedes y se cambió la denominación de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) a División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales (DIRI), todas adscritas a la Vicerrectoría de Desarrollo Institucional.

Igualmente, este mismo acuerdo creó la Oficina de Comunicaciones y Mercadeo (OCME), encargada de promover la oferta académica y proporcionar información a los aspirantes, además de implementar novedosas estrategias comunicativas y de publicidad, que contribuyeron al posicionamiento de la marca institucional, y a la generación de conceptos publicitarios novedosos para prensa, radio y televisión, con mayor impacto para la comunidad del oriente colombiano y del país.

Posteriormente, a través del Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 060 del 12 de marzo de 2012 se creó la Coordinación de Egresados, dependencia a la cual se le modificó su denominación a División de Egresados por medio del Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 077 de 29 marzo de 2016.

Asimismo, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 679 del 12 de junio de 2014 se establecieron las políticas y las bases para el desarrollo de la proyección social en la Universidad de Boyacá, como una manera de generar una estructura de trabajo que direccionara el desarrollo de esta función. Luego, en el año 2018, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 092 se creó la División de Responsabilidad Social Universitaria como dependencia adscrita a la VRDI.

También, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 118 del 28 de septiembre de 2020, se presentó una nueva estructura de la Universidad de Boyacá, en la cual la VRDI quedó conformada por la División de Egresados - DIEG, la División de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales - DIRI, la División de

---

Responsabilidad Social Universitaria - DIRS y la Oficina de Comunicaciones y Mercadeo - OCME.

Finalmente, mediante el Acuerdo del Consejo de Fundadores No. 126 de septiembre de 2021 se modificó la denominación de la Vicerrectoría de Desarrollo Institucional por Vicerrectoría de Proyección Institucional - VRPI.

En lo que respecta a los antecedentes normativos relacionados con la gestión de la responsabilidad social universitaria, la Institución ha tenido en cuenta el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia mediante el cual se establece que la educación es un derecho y un servicio público que tiene una función social. Además, la Ley 30 de 1992 en sus artículos 1 y 6 hace énfasis en la formación del estudiante y concibe la proyección social como una de las vías o caminos para garantizar tal propósito (Congreso de Colombia, 1992). Asimismo, el CNA incluye el “Impacto Social” de las IES en el Acuerdo CESU 02 de 2020, como parte de los factores de calidad para la acreditación institucional.

Respecto a los antecedentes normativos relacionados con la gestión de las comunicaciones, en el año 2012 se estableció la Ley 1581 acerca de la protección de datos y uso de información exclusiva para fines institucionales. En el año 2016 la Resolución 12220 del 20 de junio de 2016 del MEN reguló la publicidad que realizan las IES. De otra parte, la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante la Resolución 9943 del 6 de marzo de 2017, la Resolución 26173 del 17 de mayo de 2017 y la Resolución 8061 del 27 de febrero de 2017, concedió el registro de la marca comercial UB Universidad de Boyacá (Mixta), el lema comercial nominativo “Ser los Mejores” y el periódico Antena Universitaria.

Finalmente, en lo relacionado con los antecedentes normativos referidos con la gestión de la internacionalización, en el Artículo No. 226 y 227 del capítulo 8 de la Constitución Política de Colombia se menciona que “el Estado promoverá la internacionalización de las relaciones políticas, económicas, sociales y ecológicas sobre bases de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional”. Además, en la Ley 30 de 1992 se menciona que uno de los objetivos de las IES es “promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional”. También, en el Decreto No. 4675 de 2006 del MEN se establecen los asuntos concernientes a la internacionalización de la educación superior, y en el Acuerdo No. 03 de 2014 del CNA se determinan las condiciones para la acreditación de alta calidad, incluyendo la internacionalización de la educación superior como uno de los factores de calidad que deben tener las IES del país. Este factor fue modificado por “Visibilidad nacional e internacional” e “Interacción con el entorno nacional e internacional” para acreditación de alta calidad institucional y de programas, respectivamente, mediante el Acuerdo del CESU 02 de 2020.

### **8.15.2 Desarrollo de la política**

De la VRPI dependen jerárquicamente la División de Egresados, la División de Responsabilidad Social Universitaria, la División de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales y la Oficina de Comunicaciones y Mercadeo.

La DIEG promueve y fortalece la relación y la interacción de la Universidad con sus egresados, a través del apoyo y el seguimiento a su desempeño profesional e impacto en la sociedad, y del acceso a recursos y beneficios de la Institución.

La DIRS busca fortalecer la integración y la interacción de la Universidad con su entorno, enmarcada en el desarrollo responsable de las funciones sustantivas y del quehacer institucional. Forma parte de dicha División la Sección de Proyección Social, que dirige y evalúa el cumplimiento de planes, programas, proyectos, actividades y servicios de proyección social de la Universidad, en concordancia con las políticas institucionales.

La DIRI fortalece las relaciones con aliados estratégicos a nivel nacional e internacional, mediante convenios y participación institucional en redes académicas, que facilitan a docentes, investigadores, administrativos, estudiantes y egresados los procesos de intercambio cultural, académico e investigativo.

La OCME es la dependencia que provee soluciones comunicativas con los más altos estándares de calidad, enmarcadas en la filosofía institucional y adaptadas a las necesidades de la comunidad académica y del mercado.

La política de desarrollo institucional es liderada por la VRPI, dependencia comprometida con el avance y el cumplimiento de la filosofía de la Universidad y de sus políticas educativas, mediante la articulación del conocimiento que genera con el sistema social, cultural, educativo y productivo.

La política se desarrolla a través de los siguientes lineamientos estratégicos:

#### **8.15.2.1 Responsabilidad y compromiso social**

Para fortalecer su responsabilidad y compromiso social, la Universidad considera indispensable la interacción entre la docencia, la investigación y la proyección social, con el propósito de coadyuvar en la resolución de las necesidades del entorno. Esto debido a que el conocimiento previo del medio y de sus problemáticas permite la planeación y ejecución de proyectos pertinentes de intervención e interacción con las comunidades, que estén orientados a solucionar problemáticas comunitarias, en procura de alcanzar mejores condiciones de vida (Universidad de Boyacá, 2019k).

En coordinación con las facultades y la DIRS, se determinarán las necesidades y las problemáticas de las diferentes comunidades mediante la realización de un inventario de necesidades del entorno. Estas necesidades guiarán la formulación y

la gestión de proyectos de investigación con componente social, y las iniciativas y acciones de proyección social que articulen docencia, investigación y proyección social.

Se fortalecerá la formación integral de los estudiantes de pregrado y de postgrado a partir del modelo de responsabilidad social universitaria, gracias a la implementación de la RSU en los currículos de los programas.

Con el fin de medir el impacto de los proyectos y las acciones de proyección social en el medio, se definirán indicadores que tengan en cuenta las necesidades iniciales y las soluciones propuestas, que se deriven de la interacción y la intervención con la comunidad. A su vez, se implementarán estrategias de divulgación interna y externa de los resultados de los proyectos y de su impacto a nivel local, regional y nacional.

Asimismo, la Institución desarrollará investigaciones articuladas a procesos de proyección social y al sector productivo, en las cuales participen docentes, estudiantes y egresados de los diferentes programas académicos.

Con el propósito de ampliar el impacto y el alcance de los proyectos y las acciones de proyección social, la Universidad suscribirá convenios interinstitucionales de cooperación académica con organizaciones gubernamentales y gremiales.

La DIRS, mediante su Sección de Proyección Social, mantendrá contacto y comunicación permanente con los diferentes estamentos académicos y administrativos para la consolidación de los objetivos institucionales de responsabilidad social universitaria.

#### *8.15.2.2 Visibilidad nacional e internacional*

La Universidad reconoce como parte fundamental del desarrollo de su Misión y Visión el proceso de internacionalización. Por esa razón, fortalecerá permanentemente la visibilidad institucional en el contexto nacional e internacional, mediante la realización de actividades dirigidas a estudiantes, docentes, administrativos y egresados, enmarcadas en la gestión de alianzas estratégicas con instituciones académicas y organismos gubernamentales y no gubernamentales.

De acuerdo con el procedimiento establecido por la Universidad y formalizado en el SGCP, la DIRI atenderá y tramitará las solicitudes realizadas por las unidades académicas y administrativas para la gestión de alianzas estratégicas entre la Institución y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Asimismo, se verificará la vigencia de los convenios y se atenderá la evaluación de las unidades académicas acerca de la continuidad de estos, en función de su efectividad (Universidad de Boyacá, 2019i).

---

Para la promoción del acceso a la educación superior, la DIRI se mantendrá en contacto permanente con instituciones de educación media, para promocionar la oferta de los programas académicos institucionales a través de actividades académicas formativas y de orientación vocacional.

Al mismo tiempo, se coordinarán los programas de movilidad estudiantil y docente en doble vía con las universidades nacionales e internacionales y las redes de cooperación vinculadas con la Universidad, conforme a lo establecido en el SGCP. También, se elaborarán estudios de impacto que midan la gestión de la internacionalización en la Universidad y su impacto local. Para fortalecer la internacionalización de la Universidad, se promocionarán y divulgarán las oportunidades de estudio en el exterior y las experiencias de movilidad docente y estudiantil dirigidas a la comunidad universitaria y sociedad en general.

#### *8.15.2.3 Comunicaciones y mercadeo*

Con el propósito de optimizar las comunicaciones internas y externas de la Universidad, se diseñarán e implementarán estrategias comunicacionales a través de los medios institucionales y externos. Igualmente, se elaborarán campañas publicitarias vanguardistas y de gran impacto, de acuerdo con las nuevas tendencias mundiales, que generen altos niveles de posicionamiento y recordación de la marca institucional.

En la promoción de programas académicos, servicios y demás aspectos de interés general para los aspirantes y sus familias, la OCME planeará, organizará y desarrollará planes de mercadeo y actividades de contacto e interacción con los colegios e institutos técnicos de diferentes regiones del país. También, prestará apoyo logístico en comunicaciones para la realización de eventos organizados por los diferentes estamentos de la Institución, con el propósito de alcanzar el máximo cubrimiento y visibilidad dentro y fuera de la Universidad.

De otra parte, el plan de becas e incentivos creados con el propósito de beneficiar a bachilleres y profesionales de Colombia en los ámbitos académico, cultural y deportivo se divulgará de forma permanente para posicionar el compromiso y el aporte social de la Universidad al proceso de democratización y acceso a la educación superior.

## 9 PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2022-2025 (Acuerdo 131, Consejo de Fundadores del 27 de septiembre de 2021)

A continuación, se realiza el despliegue de los objetivos estratégicos, alineados a programas, proyectos y metas.

**Tabla 30.** Despliegue de los objetivos estratégicos en programas y proyectos

N.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
1	ASEGURAR LA PROMESA DE VALOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de Gobierno</li> </ul>	1.1 Cumplimiento de los valores institucionales	1.1.1 Gestión de la identidad institucional en la comunidad universitaria
			1.2 Estudiantes	1.2.1 Selección de estudiantes 1.2.2 Permanencia de estudiantes
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Académica</li> <li>Política de Investigación, Innovación y Gestión del conocimiento</li> </ul>	1.3 Calidad académica y administrativa	1.3.1 Acreditación de programas académicos 1.3.2 Acreditación institucional nacional e internacional 1.3.3 Calidad docente 1.3.4 Necesidades de formación y capacitación docente 1.3.5 Impacto de los procesos de formación y capacitación docente 1.3.6 Formación y capacitación del personal administrativo y asistencial 1.3.7 Sistema Integrado de Gestión Administrativa 1.3.8 Sistema de Aseguramiento de la Calidad Académica de la Universidad de Boyacá SACUB
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de Calidad</li> <li>Política de Egresados</li> </ul>	1.4 Actualización, innovación, flexibilidad curricular e implementación de resultados de aprendizaje	1.4.1 Gestión curricular 1.4.2 Modelo pedagógico 1.4.3 Resultados de aprendizaje 1.4.4 Didácticas innovadoras
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de Desarrollo Administrativo</li> <li>Política de Bienestar Universitario</li> </ul>	1.5 Visibilidad nacional e internacional	1.5.1 Fortalecer la relación con los grupos de interés nacionales e internacionales (investigación, extensión, proyección social) 1.5.2 Internacionalización académica 1.5.3 Movilidad de los estamentos 1.5.4 Relaciones interinstitucionales 1.5.5 Gestión de alianzas estratégicas 1.5.6 Estudio de impacto de la internacionalización y las alianzas interinstitucionales 1.5.7 Análisis del impacto de la Universidad en el contexto
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de Proyección Institucional</li> </ul>		

N.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
			1.6 Bienestar institucional	1.6.1 Mejoramiento de los servicios de bienestar a la comunidad universitaria y participación de los estamentos 1.6.2 Educación superior inclusiva 1.6.3 Fortalecimiento del programa de tutorías 1.6.4 Bienestar virtual 1.6.5 Estudio de impacto de servicios de bienestar universitario
			1.7 Relacionamiento con egresados	1.7.1 Actualización en la Información de los egresados 1.7.2 Acompañamiento integral de egresados (tutorías, exaltación, formación) 1.7.3 Interacción activa de los egresados con la Universidad 1.7.4 Preparación para la vida laboral 1.7.5 Impacto de los egresados en el medio 1.7.6 Beneficios a egresados
			1.8 Satisfacción de los grupos de interés	1.8.1 Seguimiento a la satisfacción de los grupos de interés en todos los servicios prestados en la Universidad

N.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
2	<b>IMPLEMENTAR LA UNIVERSIDAD 4.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Académica</li> <li>Política de Desarrollo Administrativo</li> <li>Política de Desarrollo Tecnológico</li> </ul>	2.1 Entornos educativos basados en tecnología	2.1.1 Transformación digital/ ecosistemas digitales 2.1.2 Recursos tecnológicos y software para la universidad
			2.2 Inteligencia artificial y digitalización para apoyar los procesos de aprendizaje y administrativos	2.2.1 Analítica de datos para los procesos académicos 2.2.2 Digitalización de los procesos
			2.3 Sistemas de información como apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas	2.3.1 Sistemas de información para las funciones sustantivas y de apoyo de la Institución 2.3.2 Sistema de digitalización de la memoria documental académica y administrativa

N.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
3	FORTALECER LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de Investigación, Innovación y Gestión del conocimiento</li> <li>Política de Desarrollo Tecnológico</li> </ul>	3.1 Fomento de la investigación, innovación y creación artística	3.1.1. Fortalecimiento de la producción de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación 3.1.2 Gestión de la transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación (Nacional e internacional) 3.1.3 Formación para la investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación artística 3.1.4 Consolidación de la investigación formativa 3.1.5 Estudio de Impacto de la investigación en la Universidad de Boyacá
			3.2 Innovación organizacional	3.2.1 Desarrollo del sistema de innovación 3.2.2 Fortalecimiento de las capacidades de innovación 3.2.3 Promoción de la innovación, la docencia, la proyección social y las prácticas organizacionales
			3.3 Emprendimiento innovador	3.3.1 Gestión del emprendimiento innovador 3.3.2 Fomento de la propiedad intelectual
			3.4 Investigación en red	3.4.1 Fortalecimiento de los proyectos en alianza
			3.5 Gestión editorial	3.5.1 Fortalecimiento de la producción editorial 3.5.2 Visibilización de la producción editorial
			3.6 Gestión de recursos bibliográficos digitales	3.6.1 Repositorio institucional

N	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
4	INNOVAR EN LA OFERTA ACADÉMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Académica</li> <li>Política de Desarrollo Administrativo</li> <li>Política de Proyección Institucional</li> </ul>	4.1 Innovación en los programas existentes	4.1.1 Ampliación de las modalidades en la oferta académica 4.1.2 Doble titulación 4.1.3 Educación virtual
			4.2 Nuevos programas académicos	4.2.1 Desarrollo de la nueva oferta

N.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
5	LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA EFECTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de Gobierno</li> <li>• Política Académica</li> <li>• Política de Desarrollo Administrativo</li> <li>• Política de Gestión Financiera</li> <li>• Política de Desarrollo Administrativo</li> <li>• Política de Proyección Institucional</li> </ul>	5.1 Gobierno institucional	5.1.1 Buen gobierno 5.1.2 Gobernanza 5.1.3 Modelo de planeación institucional 5.1.4 Evaluación del PDI 5.1.5 Rendición de cuentas
			5.2 Nuevos paradigmas laborales	5.2.1 Gestión del talento humano por competencias laborales 5.2.2 Nuevas modalidades de trabajo 5.2.3 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
			5.3 Gestión del conocimiento	5.3.1 Modelo de gestión de conocimiento de la Universidad
			5.4 Optimización de procesos	5.4.1 Mejoramiento de los procesos organizacionales
			5.5 Gestión administrativa	5.5.1 Gestión documental
			5.6 Mercadeo y gestión comercial	5.6.1 Investigación y estudios de mercado 5.6.2 Planes de mercadeo para la oferta académica
			5.7 Gestión de comunicaciones	5.7.1 Difusión de la gestión institucional 5.7.2 Divulgación institucional
			5.8 Extensión	5.8.1 Formación continua 5.8.2 Ampliación de la oferta de servicios a la comunidad 5.8.3 Proyectos y servicios organizacionales 5.8.4 Creación del centro de entrenamiento Internacional <i>American Heart Association</i> - AHA
			5.9 Responsabilidad social universitaria	5.9.1 Formación integral socialmente responsable 5.9.2 Gestión social del conocimiento 5.9.3 Coadyuvar al desarrollo sostenible de las comunidades 5.9.4 Formación y capacitación en proyección y responsabilidad social universitaria 5.9.5 Universidad sostenible 5.9.6 Impacto de la proyección social en las comunidades 5.9.7 Energías renovables
			5.10 Sostenibilidad financiera	5.10.1 Ingresos operacionales 5.10.2 Financiamiento de matrículas 5.10.3 Diversificación de ingresos 5.10.4 Control presupuestal 5.10.5 Información financiera 5.10.6 Control y gestión del riesgo

N.	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
6	<b>INNOVACIÓN EN LOS ESPACIOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política Académica</li> <li>• Política de Desarrollo Administrativo</li> <li>• Política de Gestión Financiera</li> <li>• Política de Proyección Institucional</li> </ul>	6.1 Infraestructura física, tecnológica y pedagógica	6.1.1 Fortalecimiento de la infraestructura física 6.1.2 Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica
			6.2 Ambientes de aprendizaje propicios para el logro de los resultados de aprendizaje	6.2.1 Rediseño de espacios de aprendizaje con incorporación de TIC 6.2.2 Creación y actualización de laboratorios y escenarios simulados 6.2.3 Ambientes pedagógicos complementarios

Fuente: Elaborado por DIPA a partir de construcción colectiva institucional, 2021

## 9.1 OBJETIVO: ASEGURAR LA PROMESA DE VALOR

El mayor objetivo institucional es garantizar el cumplimiento de la Misión y de los perfiles de egreso de la Institución y de los programas, a través del desarrollo de las funciones sustantivas y la formación integral en la actividad académica de los estudiantes, para que, como profesionales, ofrezcan soluciones a las necesidades de la sociedad y el país. El aseguramiento de la promesa de valor se obtiene gracias a los procesos que garantizan la calidad académica, la actualización, la innovación y la flexibilidad curricular, las estrategias para la permanencia, la inclusión, los docentes, los procesos de calidad, los resultados de aprendizaje, la visibilidad nacional e internacional, el bienestar institucional, la internacionalización y la satisfacción de los grupos de interés que aseguren “Ser los Mejores”.

Este objetivo se logra a través de las políticas de gobierno, académica, de investigación, innovación y gestión del conocimiento, calidad, egresados, desarrollo administrativo, bienestar institucional y proyección institucional.

### 9.1.1 Programa Cumplimiento de los valores institucionales

Atendiendo a los propósitos de formación, la Universidad hace explícitos los valores que se derivan de la Misión y la Visión institucional, y que propenden por el redimensionamiento humano (Universidad de Boyacá, 2018). Estos valores hacen parte del sello institucional de todos los grupos de interés internos de la Universidad, los cuales son: libertad, lealtad, honestidad, justicia, solidaridad, respeto, compromiso, responsabilidad y autonomía.

#### 9.1.1.1 Proyecto: gestión de la identidad institucional en la comunidad universitaria.

**Objetivo:** generar espacios de participación en la comunidad universitaria, para abordar y consolidar los postulados institucionales (Misión, Visión, valores institucionales, políticas, modelo pedagógico)

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Alcanzar el 100 % de la comunidad universitaria cada semestre	Porcentaje de asistencia en espacios de participación de la comunidad universitaria	(N° de participantes en las jornadas / N° de integrantes de la comunidad universitaria)*100	SEMESTRAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Consejo de Fundadores, Consejo Directivo, Rectoría, facultades, dependencias administrativas

### 9.1.2 Programa Estudiantes

Los perfiles de ingreso y egreso institucional y de los programas académicos son el resultado de la integración de la Visión, la Misión, los valores, los saberes, las competencias generales y específicas que el estudiante al final de su proceso de formación evidencia y que le ayudan a contribuir al desarrollo social del país (Universidad de Boyacá, 2018). Es por ello por lo que la Universidad propende por desarrollar las habilidades y destrezas profesionales, actitudes, valores y competencias que están contempladas en los planes de estudio de los programas.

#### 9.1.2.1 Proyecto: selección de estudiantes

**Objetivo:** lograr que los estudiantes admitidos cumplan con el perfil de ingreso definido por la Institución.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Asegurar que el 100 % de los estudiantes admitidos cumplen con el perfil de ingreso	Porcentaje de estudiantes que cumplen con el perfil de ingreso	(N° de estudiantes con puntaje en entrevista $\geq$ 80 % / N° de estudiantes admitidos)*100	SEMESTRAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, Secretaría General, facultades.

#### 9.1.2.2 Proyecto: permanencia de estudiantes

**Objetivo:** cumplir con el plan para el fomento de la permanencia estudiantil, propendiendo por la graduación de los estudiantes de pregrado y postgrado.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Cumplir con el 100 % de las actividades del plan para el fomento de la permanencia estudiantil	Porcentaje de actividades del plan ejecutadas	(N° de actividades ejecutadas / N° de actividades proyectadas)*100	ANUAL	Informes anuales de permanencia

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Asegurar el 90 % de permanencia cada semestre	Porcentaje de estudiantes que se mantienen matriculados	(N° de estudiantes que desertaron / N° total de estudiantes matriculados)*100	ANUAL	Informes anuales de permanencia

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Gestión y Calidad Académica, facultades.

### 9.1.3 Programa Calidad académica y administrativa

Buscar la calidad genera un compromiso de mejoramiento continuo en los procesos académicos y administrativos, en procura de la consolidación de las actividades que adelanta la Institución y que buscan la excelencia mientras se cumple la Visión institucional de “Ser los Mejores”. Se debe fortalecer la cultura de la autoevaluación y la autorregulación en todas las áreas e instancias universitarias, y aplicar de forma efectiva el sistema interno de aseguramiento de la calidad, articulado con la planeación, con el fin de realizar seguimiento integral y control en toda la Universidad. Además, como parte de estos procesos de calidad, es necesario adelantar todos los procesos de registro calificado y acreditación de alta calidad de programas e institucional, así como la autoevaluación de los procesos administrativos.

#### 9.1.3.1 Proyecto: acreditación de programas académicos

**Objetivo:** acreditar nacionalmente los programas de pregrado y maestrías que cumplan con las condiciones de alta calidad exigidas por el CNA.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar en dos los programas acreditados durante la vigencia del plan	N° de nuevos programas acreditados con el CNA	(N° de programas acreditados al final de la vigencia del plan – N° de programas acreditados a 2021)	BIENAL	Resoluciones de acreditación
Mantener la acreditación de los programas acreditados	Programas reacreditados	(N° de programas reacreditados / N° de programas acreditados al 2021)*100	CUATRIENAL	Resoluciones de reacreditación

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectorías, División de Planeación y Acreditación, facultades.

### 9.1.3.2 Proyecto: acreditación institucional nacional e internacional

**Objetivo:** lograr la acreditación institucional nacional e internacional de alta calidad

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Obtener en la vigencia del plan la acreditación institucional nacional	Acreditación Institucional Nacional	Sí / No	ANUAL	Resolución de acreditación
Realizar en la vigencia del plan el proceso de autoevaluación institucional	Autoevaluación Institucional ejecutada	Sí / No	BIENAL	Autoevaluación Institucional
Lograr en la vigencia del plan la reacreditación institucional internacional	Reacreditación institucional internacional	Sí / No	CUATRIENAL	Certificado de reacreditación internacional

**Responsables:** Rectoría, División de Planeación y Acreditación, facultades.

### 9.1.3.3 Proyecto: calidad docente

**Objetivo:** fortalecer la función docente a través de procesos de formación y capacitación que fomenten la cualificación, promoción y permanencia.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Contar con un plan de continuidad para los funcionarios	Formulación del plan (2022)	Existencia del plan % de implementación del plan	ANUAL	Informe de avance del plan

<b>METAS</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>CUANTIFICADOR</b>	<b>FRECUENCIA DE EVALUACIÓN</b>	<b>EVIDENCIAS</b>
beneficiados con el programa DIA	Ejecución del plan (2023-2024)			
Incrementar en 5 % el número de docentes con nivel de formación en maestría cada año	Índice de crecimiento de docentes con formación de maestría	$((N^{\circ} \text{ de docentes con formación de magister año 2} / N^{\circ} \text{ de docentes con formación de magister año 1}) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Incrementar en 30 el número de docentes con doctorado durante la vigencia del plan	Índice de crecimiento de docentes con formación de doctor = 30	$N^{\circ} \text{ docentes con título de doctor en año 4} - N^{\circ} \text{ docente con título de doctor en año 1}$	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia
Incrementar a 30 % el número de docentes con nivel de inglés igual o superior a B1 en la vigencia del plan	Porcentaje de docentes con nivel de inglés igual o superior a B1	$(N^{\circ} \text{ de docentes con nivel de inglés igual o superior a B1} / N^{\circ} \text{ total de docentes}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Garantizar la participación semestral de mínimo el 90 % del personal docente en actividades de capacitación	% de participación de los docentes en las actividades de capacitación	$(N^{\circ} \text{ total de participantes} / N^{\circ} \text{ de docentes}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Cumplir con el 95 % de las actividades programadas en el plan de capacitación, de acuerdo con las	Porcentaje de cumplimiento de las capacitaciones o cursos	$(\text{Capacitaciones o cursos realizados} / \text{capacitaciones o cursos planificados}) * 100$	SEMESTRAL	Informe de gestión de la dependencia

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
líneas establecidas				

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Formación y Capacitación Docente, División de Recursos Humanos, Departamento de Idiomas.

#### 9.1.3.4 Proyecto: necesidades de formación y capacitación docente

**Objetivo:** identificar las necesidades de formación y capacitación docente en el cuerpo profesoral de la Universidad, para el cumplimiento de las funciones sustantivas.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Elaborar en el año 2022 el estudio de necesidades de formación y capacitación docente para definir los planes de desarrollo profesoral	Estudio de necesidades elaborado	Sí / No	ANUAL	Informe de resultados del estudio de necesidades
Formular en el año 2023 un nuevo plan de formación y capacitación docente a partir del estudio de necesidades	Plan de formación y capacitación formulado	Sí / No	ANUAL	Informe del nuevo plan de formación y capacitación docente

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Formación y Capacitación Docente.

#### 9.1.3.5 Proyecto: impacto de los procesos de formación y capacitación docente

**Objetivo:** evaluar el impacto de los cursos ofertados por la DIFD en los contextos de actuación de los profesores.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Elaborar en el año 2022 el estudio de impacto de las actividades de formación y capacitación docente	Estudio de impacto realizado	Sí / No	BIENAL	Informe de resultados del estudio de impacto

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Formación y Capacitación Docente

#### 9.1.3.6 Proyecto: formación y capacitación del personal administrativo y asistencial

**Objetivo:** realizar capacitaciones al personal administrativo y asistencial.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Capacitar anualmente al 100 % de los funcionarios administrativos y asistenciales en el desarrollo de habilidades para su óptimo ejercicio laboral	Porcentaje de funcionarios capacitados	(N° de funcionarios capacitados en el año / N° total de funcionarios administrativos y asistenciales)	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Capacitar en la vigencia del plan al 100 % del personal administrativo en tecnologías emergentes	Porcentaje de funcionarios administrativos capacitados en tecnologías emergentes	(N° de funcionarios administrativos capacitados / N° total de funcionarios administrativos)*100	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Recursos Humanos, División de Tecnología.

9.1.3.7 Proyecto: Sistema Integrado de Gestión administrativa

**Objetivo:** fortalecer la calidad en los procesos académicos y administrativos mediante la consolidación del Sistema Integrado de Gestión.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Implementar durante la vigencia del plan el Sistema Integrado de Gestión	Sistema Integrado de Gestión implementado	Sí / No	ANUAL	Certificaciones Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Calidad en la Gestión de Servicios.

9.1.3.8 Proyecto: Sistema de Aseguramiento de la Calidad Académica de la Universidad de Boyacá SACUB.

**Objetivo:** evaluar y actualizar el SACUB, en coherencia con los lineamientos del CNA y el nuevo Sistema de Aseguramiento de la Calidad en las IES.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Evaluar en el primer año de la vigencia del plan el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Académica de la Universidad de Boyacá SACUB	SACUB evaluado	Sí / No	ANUAL	SACUB actualizado
Diseñar en la vigencia del plan los módulos necesarios para apoyar los procesos de calidad académica	Módulos diseñados	Sí / No	ANUAL	Módulos diseñados

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Planeación y Acreditación y División de Tecnología.

### 9.1.4 Programa Actualización, innovación, flexibilidad curricular e implementación de resultados de aprendizaje

La Universidad, consciente de los cambios y avances en los entornos económicos, sociales y tecnológicos, debe ofrecer múltiples y variadas opciones de actualización, innovación y flexibilidad curricular a la comunidad estudiantil, con el fin de que el estudiante decida los caminos que crea pertinentes para el cumplimiento de su proyecto de vida académica, y utilice los recursos, medios, tiempos, espacios, conocimientos y experiencias que considere convenientes para su formación profesional. De otra parte, se debe fortalecer el sistema de educación virtual como un medio didáctico para garantizar la innovación y la flexibilidad curricular, así como para ampliar la oferta académica. En cuanto a actualización curricular, es necesario contar con lineamientos curriculares que garanticen el cumplimiento de los resultados de aprendizaje en todos los programas.

#### 9.1.4.1 Proyecto: gestión curricular

**Objetivo:** realizar seguimiento permanente a los programas académicos, sus enfoques, metodologías, estrategias y procesos utilizados, con el fin de mantener actualizada la propuesta curricular de los programas y que sea congruente y acorde con el modelo pedagógico, con los requerimientos de las disciplinas y con el desarrollo de competencias de los egresados de la Institución.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Evaluar, reflexionar y actualizar la gestión curricular de los programas académicos	Cumplimiento de los lineamientos institucionales de gestión curricular	(N° de actividades de gestión curricular ejecutados en el año / N° de actividades de gestión curricular proyectadas en el año)*100	ANUAL	Informe de gestión curricular
	Programas con reformas al plan de estudio	N° de programas que han realizado ejercicios de reflexión curricular	CUATRIENAL	PEP actualizados Acuerdo del Consejo Directivo

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, facultades.

#### 9.1.4.2 Proyecto: modelo pedagógico

**Objetivo:** realizar la evaluación y actualización del modelo pedagógico de la Universidad.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Evaluar el impacto de la implementación del modelo pedagógico en el primer año del plan de desarrollo	Evaluación de impacto de la implementación del modelo pedagógico - realizada	Sí / No	BIENAL	Documento de evaluación de impacto del modelo pedagógico - realizada
Evaluar el modelo pedagógico de la Universidad de Boyacá en el segundo año del plan de desarrollo	Evaluación del modelo pedagógico - realizada	Sí / No	BIENAL	Documento de evaluación del modelo pedagógico - realizada

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, facultades.

#### 9.1.4.3 Proyecto: resultados de aprendizaje

**Objetivo:** evaluar las competencias y habilidades obtenidas por los estudiantes en su formación profesional.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Socializar institucionalmente cada semestre la conceptualización y la taxonomía relacionadas con resultados de aprendizaje	Porcentaje de docentes y estudiantes que conocen y apropian los lineamientos institucionales de resultados de aprendizaje	(N° de estudiantes y docentes participantes en procesos de capacitación en RA / N° total de docentes y estudiantes)*100	SEMESTRAL	Informe de participación en capacitaciones

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr cada año que el 100 % de los estudiantes obtengan resultados de aprendizaje acordes con las competencias generales y específicas del proceso de formación	Porcentaje de estudiantes que obtienen resultados de aprendizaje según criterios institucionales	(N° de estudiantes que obtienen resultados de aprendizaje según criterios institucionales / N° total de estudiantes)*100	ANUAL	Informes de resultados de aprendizaje
Tener anualmente al 50 % de estudiantes por encima del promedio nacional de las pruebas SABER PRO cada año	Porcentaje de estudiantes con resultados en las pruebas SABER PRO por encima del promedio nacional	(N° de estudiantes con resultado por encima del promedio nacional / N° total de estudiantes que presentaron la prueba)*100	ANUAL	Informe de prueba SABER PRO institucional y análisis de resultados de los estudiantes

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Gestión y Calidad Académica, facultades.

#### 9.1.4.4 Proyecto: didácticas innovadoras

**Objetivo:** emplear didácticas innovadoras en todas las asignaturas, que promuevan el aprendizaje significativo y los resultados de aprendizaje.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr que el 100 % de los docentes empleen didácticas innovadoras para orientar sus clases.	Porcentaje de docentes que presentan evidencias de uso de didácticas innovadoras	(N° de docentes que presentan evidencias de uso de didácticas innovadoras / N° total de docentes de la Universidad)*100	SEMESTRAL	Evidencias a manera de portafolio (digital) que presentan los docentes sobre las diferentes estrategias utilizadas para dinamizar sus clases y los resultados obtenidos.

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, facultades.

### 9.1.5 Programa Visibilidad nacional e internacional

La Universidad, como parte de un mundo académico globalizado, establece los medios para alcanzar su reconocimiento en el contexto nacional e internacional, a través del desarrollo de programas y proyectos que le permitan adelantar trabajos de investigación, proyección social, doble titulación y movilidad de docentes, estudiantes y administrativos, por medio de alianzas con universidades y entidades reconocidas. Se debe buscar el reconocimiento en los ámbitos nacionales e internacionales con la participación y la interacción de los miembros de la comunidad académica, y así promover la cooperación con programas académicos e instituciones en el país y en el exterior.

#### 9.1.5.1 Proyecto: fortalecer la relación con los grupos de interés nacionales e internacionales (investigación, extensión, proyección social).

**Objetivo:** dinamizar los elementos de la internacionalización que están encaminados al fortalecimiento del desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Formular y ejecutar en un 90 % las actividades de los planes de trabajo propuestos por las unidades académicas y administrativas, con base en el plan de internacionalización institucional	Porcentaje de ejecución de las actividades de los planes de trabajo	(N° de Actividades ejecutadas / N° de actividades proyectadas)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Relaciones interinstitucionales e internacionales, facultades.

### 9.1.5.2 Proyecto: internacionalización académica

**Objetivo:** propender por la formación académica en un contexto internacional e intercultural que favorezca la inclusión de un segundo idioma.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar anualmente en 5 % las actividades de formación con enfoque internacional en los programas académicos	Índice de incremento anual de las actividades de formación con enfoque internacional en los programas académicos	$((N^{\circ} \text{ de actividades realizadas con enfoque internacional año 2} / N^{\circ} \text{ total de actividades realizadas con enfoque internacional año 1}) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Incrementar anualmente la participación de docentes extranjeros en los programas académicos de pregrado y postgrado de la Universidad de Boyacá	Índice de incremento anual de participación de docentes extranjeros en los programas académicos de pregrado y postgrado	$((N^{\circ} \text{ de docentes extranjeros que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad virtual año 2} / N^{\circ} \text{ de docentes extranjeros que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad virtual año 1}) - 1) * 100$  $((N^{\circ} \text{ de docentes extranjeros que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad presencial año 2} / N^{\circ} \text{ de docentes extranjeros que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad presencial año 1}) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
		modalidad presencial año 1)-1)*100		
Incrementar anualmente la participación de docentes de la Universidad de Boyacá en los programas académicos de pregrado y postgrado de otras IES nacionales o extranjeras	Índice de incremento anual de participación de docentes de la Universidad de Boyacá en los programas académicos de pregrado y postgrado de otras IES nacionales y extranjeras	<p>((N° de docentes que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad virtual en otras IES año 2 / N° de docentes que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad virtual en otras IES año 1)-1)*100</p> <p>((N° de docentes que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad presencial en otras IES año 2/ N° de docentes que han participado en la orientación de asignaturas en modalidad presencial en otras IES año 1)-1)*100</p>	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Incrementar en 10 % anualmente la participación de los estamentos en las actividades formativas en un segundo idioma	Índice de crecimiento de la participación de los estamentos en las actividades formativas en un segundo idioma	((N° de participantes año 2 / N° de participantes año1)-1)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales, facultades, Departamento de Idiomas.

### 9.1.5.3 Proyecto: movilidad de los estamentos

**Objetivo:** impulsar la movilidad docente, estudiantil y administrativa en doble vía.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Movilizar semestralmente, en doble vía, a nivel nacional o internacional, al 5 % de los docentes de cada facultad por semestre	Porcentaje general de movilidad nacional o internacional en docentes	(N° de docentes que se movilizaron / N° total de docentes TCE)	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Mantener cada semestre en 5 % la movilidad de estudiantes de la Universidad de Boyacá a nivel nacional e internacional (estudiantes que cumplen con las condiciones para realizar movilidad)	Porcentaje general de movilidad saliente de estudiantes respecto a los estudiantes que cumplen las condiciones para realizar movilidad	(N° de estudiantes que se movilizaron en el semestre / N° de estudiantes que cumplen con las condiciones para movilidad)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Incrementar cada semestre en 5 % la movilidad de estudiantes entrantes a nivel nacional e internacional	Índice de crecimiento general de movilidad entrante en estudiantes	$((N^{\circ} \text{ de estudiantes que se movilizaron semestre 2} / N^{\circ} \text{ de estudiantes que se movilizaron semestre 1}) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Movilizar anualmente en doble vía al 3 % de los administrativos	Porcentaje general de movilidad internacional en administrativos	(N° de administrativos que se movilizaron / N° total de administrativos)	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales, facultades.

#### 9.1.5.4 Proyecto: relaciones interinstitucionales

**Objetivo:** Afianzar las relaciones interinstitucionales a través de la cooperación y actividades de inclusión a la vida universitaria.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR-CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Desarrollar actividades con el 50 % de las instituciones de educación media que pertenecen al programa Studium	Porcentaje de instituciones que pertenecen al programa Studium con las que se realizaron actividades	$(N^{\circ} \text{ de Instituciones que pertenecen al programa Studium con las que se realizaron actividades} / N^{\circ} \text{ de Instituciones que pertenecen al programa Studium}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Fortalecer la participación institucional en organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de política pública y toma de decisiones	Participaciones anuales de la institución en organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de política pública y toma de decisiones	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales, facultades.

#### 9.1.5.5 Proyecto: gestión de alianzas estratégicas

**Objetivo:** fortalecer las alianzas interinstitucionales mediante la consecución y uso de convenios.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR-CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ampliar anualmente en 10 % la suscripción de nuevos convenios de cooperación interinstitucional	Índice anual de incremento de suscripción de nuevos convenios	$((N^{\circ} \text{ de convenios nuevos suscritos año 2} / N^{\circ} \text{ de convenios nuevos suscritos año 1}) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

Mantener anualmente en mínimo 30 % el uso de los convenios suscritos por la Institución	Porcentaje anual de uso de los convenios	(N° de convenios utilizados en el año / N° total de convenios vigentes)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Formalizar al menos un convenio de cooperación con instituciones de Asia, África u Oceanía	N° de convenios formalizados	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales, facultades.

#### 9.1.5.6 Proyecto: estudio de impacto de la internacionalización y las alianzas interinstitucionales

**Objetivo:** elaborar el estudio de impacto de la gestión de la internacionalización en la Universidad.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar en el año 2022 el estudio de impacto de la internacionalización	Estudio de impacto realizado	Sí / No	ANUAL	Documento Estudio de Impacto de la Internacionalización

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales, facultades.

#### 9.1.5.7 Proyecto: análisis del Impacto de la Universidad en el contexto

**Objetivo:** elaborar el estudio de impacto de la Universidad en los contextos local, regional, nacional e internacional.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar en el año 2023 el estudio de impacto de la Universidad	Estudio de impacto realizado	Sí / No	BIENAL	Documento Estudio de Impacto de la Universidad

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría de Proyección Institucional, Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, División de Planeación y Acreditación.

### 9.1.6 Programa Bienestar institucional

Por medio de los servicios de bienestar que se le ofrecen a toda la comunidad universitaria, se propende por la formación integral, la calidad de vida, el desarrollo humano, la permanencia de los estudiantes y el bienestar de todos los estamentos universitarios. Las acciones que se ejecutan desde bienestar institucional aseguran la promesa de valor porque fortalecen el desarrollo integral como aspecto fundamental en la formación profesional.

#### 9.1.6.1 Proyecto: mejoramiento de los servicios de bienestar a la comunidad universitaria y participación de los estamentos.

**Objetivo:** apoyar la prestación de servicios de alta calidad encaminados al desarrollo humano, la calidad de vida, la formación integral, la permanencia estudiantil y el crecimiento de los miembros de la comunidad universitaria.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR-CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En el primer año de la vigencia del plan de desarrollo, realizar el diagnóstico de necesidades de servicios de BUN para funcionarios, estudiantes de modalidad virtual y estudiantes de postgrado	Diagnóstico de necesidades de servicios de BUN realizado	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Lograr cada año que por lo menos el 40 % de los estudiantes, el 30 % de docentes, el 20 % de administrativos y el 5 % de los egresados participen en los	Porcentaje de participación de estudiantes, docentes, administrativos y egresados de acuerdo con la oferta institucional de	(N° de personas por estamento que participan en los servicios de bienestar / N° de integrantes por estamento)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

servicios de bienestar universitario	bienestar universitario			
--------------------------------------	-------------------------	--	--	--

**Responsables:** División de Bienestar Universitario.

#### 9.1.6.2 Proyecto: educación superior inclusiva

**Objetivo:** establecer el enfoque de educación inclusiva como estrategia central para promover e implementar procesos referentes al ingreso, la permanencia y la graduación de estudiantes, articulados con la labor docente y directiva.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Acompañar al 80 % de los estudiantes priorizados bajo el enfoque de educación inclusiva	Porcentaje de acompañamiento	(N° de estudiantes acompañados priorizados bajo el enfoque de educación inclusiva / N° total de estudiantes priorizados con enfoque de educación inclusiva matriculados)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** División de Bienestar Universitario.

#### 9.1.6.3 Proyecto: fortalecimiento del programa de tutorías

**Objetivo:** consolidar el programa de tutorías como estrategia líder para favorecer la permanencia estudiantil y el logro académico.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr cada año la participación del 80 % de los estudiantes en el programa de tutorías	Porcentaje de participación de los estudiantes en el	(N° de estudiantes con participación en tutorías / N° total de estudiantes)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
	programa tutorial			
Capacitar cada año al 100 % de los docentes nuevos de la Institución en el programa de tutorías.	Porcentaje de docentes capacitados	(N° de docentes nuevos capacitados / N° total de docentes nuevos)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Capacitar anualmente al 35 % de los docentes en habilidades para la ejecución del programa de tutorías	Porcentaje de docentes capacitados	(N° de docentes capacitados / N° total de docentes)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** División de Bienestar Universitario, facultades.

#### 9.1.6.4 Proyecto: bienestar virtual

**Objetivo:** consolidar un modelo de bienestar universitario que incorpore las TIC, orientado al desarrollo humano, la formación integral y la calidad de vida.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Diseñar e implementar nuevas estrategias para la prestación de servicios de bienestar universitario mediados por las TIC	Estrategias implementadas para la prestación de servicios de bienestar	N° de estrategias implementadas	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

Aumentar cada año en 5 % la cobertura del uso de los servicios virtuales	Índice anual de incremento de la cobertura	(N° de usuarios que participaron en el año 2 / N° de usuarios que participaron en el año 1)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	--------------------------------------

**Responsables:** Rectoría, facultades, División de Bienestar Universitario.

#### 9.1.6.5 Proyecto: estudio de impacto de los servicios de Bienestar Universitario.

**Objetivo:** elaborar el estudio de impacto de los servicios de bienestar institucional en la comunidad universitaria.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar en el año 2022 el estudio de impacto de los servicios prestados por bienestar universitario	Estudio de impacto realizado	Sí / No	ANUAL	Documento del Estudio de impacto de Bienestar Universitario

**Responsables:** Rectoría, facultades, División de Bienestar Universitario.

#### 9.1.7 Programa Relacionamiento con egresados

Son los egresados quienes pueden dar testimonio sobre el cumplimiento de la promesa de valor por parte de la Universidad. Es así que su participación y aporte en las actividades que desarrolla la Universidad en torno al cumplimiento de las funciones sustantivas es fundamental para mejorar la calidad académica, ya que su experiencia en el entorno laboral permite realizar ajustes a los procesos académicos y administrativos en pro de la mejora continua.

##### 9.1.7.1 Proyecto: actualización en la información de los egresados

**Objetivo:** actualizar constantemente la información de los egresados.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
------	-----------	---------------	--------------------------	------------

Actualizar anualmente el 15 % de la información de los egresados	Porcentaje de actualización de la base de datos institucional de egresados	$(\text{N}^\circ \text{ de registros con información actualizada} / \text{N}^\circ \text{ total de egresados}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	--------------------------------------

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Egresados.

*9.1.7.2 Proyecto: acompañamiento integral de egresados (tutorías, exaltación, formación).*

**Objetivo:** incentivar la participación de los egresados en el quehacer institucional mediante procesos de acompañamiento integral.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr el 100 % de cumplimiento del plan de trabajo anual en acción tutorial con egresados	Porcentaje de cumplimiento en el plan de trabajo anual en acción tutorial	$(\text{N}^\circ \text{ de actividades ejecutadas} / \text{N}^\circ \text{ de actividades programadas}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Anualmente, lograr que el 10 % de los egresados participe en los espacios propuestos por la Universidad para el aprendizaje, la actualización académica y el reencuentro con la Institución	Porcentaje anual de egresados que participan en los espacios propuestos por la Universidad para el aprendizaje, la actualización académica y de reencuentro.	$(\text{N}^\circ \text{ de egresados que participan cada año} / \text{N}^\circ \text{ total de egresados}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Exaltar permanentemente a egresados que se destaquen y distinguir anualmente a un egresado de cada programa académico por sus	Cantidad de egresados destacados y distinguidos	Nº de egresados destacados Nº de egresados distinguidos	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
logros profesionales o liderazgo social				

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Egresados.

#### 9.1.7.3 Proyecto: interacción de los egresados con la Universidad.

**Objetivo:** interactuar con los egresados en la definición y ejecución de los proyectos y programas generales, de gobierno, docencia, investigación, internacionalización y de proyección social.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr la participación del 5 % anual de los egresados en el desarrollo de actividades de gobierno, docencia, investigación, internacionalización y de proyección social, durante la vigencia del plan.	Porcentaje anual de participación de los egresados	(N° egresados que participaron en el año / N° total de egresados)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Egresados.

#### 9.1.7.4 Proyecto: preparación para la vida laboral.

**Objetivo:** preparar al futuro egresado para la transición entre la vida universitaria y la vida laboral.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Acompañar al 100 % de los estudiantes de último semestre en la transición e	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de	(N° de estudiantes que participan / N° de estudiantes de último semestre)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

inmersión en la vida laboral	proyecto de egreso			
------------------------------	--------------------	--	--	--

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Egresados.

#### 9.1.7.5 Proyecto: impacto de los egresados en el medio.

**Objetivo:** conocer el impacto de los egresados en el entorno, por medio de estudios e investigaciones.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar un estudio de seguimiento a egresados y un estudio de opinión de empleadores a nivel institucional y por programa durante la vigencia del plan	Número de estudios realizados	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Proponer transformaciones e innovaciones curriculares a la oferta académica, de acuerdo con el seguimiento de los egresados y la opinión de egresados y empleadores	Propuestas formuladas a las facultades	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Egresados, facultades.

#### 9.1.7.6 Proyecto: beneficios a egresados

**Objetivo:** ampliar el portafolio de servicios dirigidos a los egresados de la Universidad.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar anualmente en 15 % los servicios y beneficios institucionales para egresados (acceso a descuentos en matrículas, servicios de bienestar, cursos virtuales)	Índice anual de incremento en los servicios y beneficios institucionales para egresados	$((N^{\circ} \text{ de servicios y beneficios para egresados año 2} / N^{\circ} \text{ de servicios y beneficios año 1}) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Crear en el año 2022 el Centro de Desarrollo Humano para la Empleabilidad	Centro de Desarrollo Humano creado	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Egresados, facultades.

### 9.1.8 Programa Satisfacción de los grupos de interés

La Universidad propende por la satisfacción plena en todos los grupos de interés, y por ello debe ser eficiente en los procesos internos y externos que realice. Así mantendrá buenas relaciones y asegurará la satisfacción y la buena imagen institucional.

#### 9.1.8.1 Proyecto: seguimiento a la satisfacción de los grupos de interés en todos los servicios prestados en la Universidad

**Objetivo:** conocer el nivel de satisfacción de los grupos de interés y su percepción respecto de los servicios prestados a nivel institucional.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Alcanzar niveles de satisfacción en todos los grupos de interés por encima del 95 %	Porcentaje de satisfacción de los estudiantes con los docentes	$(N^{\circ} \text{ de alumnos satisfechos} / \text{muestra}) * 100$	ANUAL	Informe con análisis de resultados

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
en los servicios relacionados con los procesos académicos	Porcentaje de satisfacción de la comunidad en los servicios bienestar universitario	(N° de estudiantes satisfechos / muestra)*100  (N° de funcionarios satisfechos / muestra)*100	ANUAL	Informe con análisis de resultados
	Porcentaje de satisfacción de los estudiantes en el servicio de tutorías	(N° de estudiantes satisfechos / muestra)*100	ANUAL	Informe con análisis de resultados
	Porcentaje de satisfacción de los estudiantes con la atención recibida en la Secretaría General	(N° de estudiantes satisfechos / muestra)*100	ANUAL	Informe con análisis de resultados
Alcanzar niveles de satisfacción en todos los grupos de interés por encima del 95 % en los demás servicios	Porcentaje de satisfacción de los usuarios externos con los servicios prestados a la comunidad (consultorio jurídico, CUAJ, CAVIUR, centro de conciliación, centro de asesoría empresarial)	(N° de usuarios satisfechos / muestra)*100	ANUAL	Informe con análisis de resultados

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
	Porcentaje de satisfacción de los usuarios con otros servicios (Politeca, cafetería, papelería)	(N° de estudiantes satisfechos / muestra)*100	ANUAL	Informe con análisis de resultados

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Calidad en la Gestión de Servicios, Secretaría General, División de Bienestar Universitario, Politeca.

## 9.2 OBJETIVO: IMPLEMENTAR LA UNIVERSIDAD 4.0

La Universidad 4.0 es la manera como se debe ofrecer la formación del profesional del futuro. Esta está fundamentada en la investigación para impulsar el desarrollo y la innovación científica y académica, y está condicionada por el desarrollo de la transformación digital (López, 2019). También, se basa en la digitalización y la automatización de todos los procesos internos de la Universidad, tanto administrativos como académicos, en búsqueda de su efectividad y minimización de tiempos y costos.

Este objetivo se logra a través de las políticas académica, desarrollo administrativo y desarrollo tecnológico.

### 9.2.1 Programa Entornos educativos basados en tecnología

Las aulas inteligentes para el aprendizaje activo están impactando con nuevas tecnologías en la educación. La Universidad debe ofrecer a los estudiantes entornos educativos basados en tecnología con múltiples dispositivos, plataformas y software. Estos ambientes, intenciones y experiencias impulsan el pensamiento crítico y la aplicación de conocimientos preestablecidos.

#### 9.2.1.1 Proyecto: transformación digital/ecosistemas digitales

**Objetivo 1:** formular los lineamientos de transformación digital institucional.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Formular para el año 2022 los lineamientos de transformación digital	Lineamientos formulados	Sí / No	BIENAL	Documento de lineamientos de transformación digital

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Educación Virtual, División de Tecnología.

**Objetivo 2:** implementar buenas prácticas digitales al servicio de la gestión académica y administrativa de la Universidad

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En la vigencia del plan, implementar buenas prácticas digitales al servicio de la gestión institucional, acordes con los lineamientos de transformación digital	Prácticas digitales implementadas	Nº de prácticas digitales aplicadas	BIENAL	Informe de gestión de la dependencia
Tener para el año 2024 el modelo de gestión de TI reconocido por un ente certificador	Modelo de gestión TI reconocido	Certificación de ente nacional / internacional	CUATRIENAL	Certificación del modelo

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Tecnología.

### 9.2.1.2 Proyecto: recursos tecnológicos y software para la Universidad

**Objetivo:** implementar de forma efectiva los recursos TIC para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo de la Institución.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Implementar recursos TIC que respalden las actividades para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo, de acuerdo con las necesidades aprobadas por Rectoría	Tecnologías implementadas como respaldo de las funciones sustantivas y de apoyo	(N° de recursos TIC implementados para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo / N° de recursos TIC aprobados por Rectoría)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División de Tecnología.

### **9.2.2 Programa Inteligencia artificial y digitalización como factores claves incorporados en los procesos de aprendizaje y administrativos**

La incorporación de formación en inteligencia artificial y la implementación de esta en los procesos misionales permitirá entregar al estudiante una oferta personalizada para su desarrollo profesional y para el aprendizaje a la medida de sus requerimientos, con la integración de las formas de interacción humana y las TIC. Por lo tanto, es necesario implementar competencias digitales en los estudiantes en todas las etapas de la formación (Ocaña-Fernández et al., 2019).

Para las áreas administrativas se buscará el apoyo de la inteligencia artificial con el fin de mejorar los procesos, hacerlos más eficientes y optimizar los recursos. La inteligencia artificial también aporta y está ligada a la producción, el almacenamiento, el manejo y el análisis de datos para la toma de decisiones y digitalización de los procesos. Para ello, es necesario que en el sector de educación y construcción del saber se adquieran capacidades, pericias, habilidades y competencias para producir, almacenar, clasificar, recabar, analizar y utilizar datos (Asociación Colombiana de Universidades, 2019).

#### **9.2.2.1 Proyecto: analítica de datos para los procesos académicos.**

**Objetivo:** implementar la analítica de datos para la toma de decisiones relacionada con la gestión de la calidad académica, y la interpretación de datos sobre el comportamiento de los estudiantes y docentes en los procesos académicos.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Aplicar analítica de datos en procesos referentes a estudiantes enmarcados en proyectos aprobados por Rectoría	Porcentaje de procesos en donde se aplica analítica de datos	(N° de proyectos de analítica de datos implementados / N° de proyectos de analítica de datos aprobados)*100	BIENAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Tecnología, Secretaría General.

#### 9.2.2.2 Proyecto: digitalización de los procesos

**Objetivo:** digitalizar los procesos académicos y administrativos.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Digitalizar los procesos académicos y administrativos aprobados por Rectoría	Porcentaje de procesos académicos y administrativos digitalizados	(N° de procesos digitalizados / N° de procesos aprobados por Rectoría en el año)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, Dependencias académicas y administrativas.

#### 9.2.3 Programa Sistemas de información como apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas.

Es necesario fortalecer e incrementar el desarrollo de los sistemas de información en todas las áreas de la Universidad, con el fin de continuar brindando información oportuna y confiable.

### 9.2.3.1 Proyecto: sistemas de información para las funciones sustantivas y de apoyo de la institución

**Objetivo:** fortalecer los sistemas de información necesarios para las funciones sustantivas y de apoyo.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR-CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Fortalecer la cobertura del SIIUB, según las necesidades institucionales anuales aprobadas por Rectoría	Incremento en la cobertura anual de los sistemas de información, respecto al año inmediatamente anterior	(N° de funciones o actividades sustantivas desarrolladas por el SIIUB / N° de funciones o actividades sustantivas o de apoyo aprobadas por Rectoría anualmente)* 100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División de Tecnología.

### 9.2.3.2 Proyecto: sistema de digitalización de la memoria documental académica y administrativa.

**Objetivo:** digitalizar la memoria académica y administrativa de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Para el año 2023, realizar el análisis de viabilidad de la implementación del proyecto	Análisis de viabilidad realizado	Sí / No	ANUAL	Análisis de viabilidad técnica
En el año 2024 implementar la digitalización de los documentos académicos y administrativos	Implementación del proyecto	Sí / No	ANUAL	Implementación del sistema

**Responsables:** Rectoría, Secretaría General y División de Tecnología.

### 9.3 OBJETIVO: FORTALECER LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN

Este objetivo busca impulsar los procesos investigativos y de innovación en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, a partir de la formación investigativa y la investigación formativa, que propician el desarrollo de competencias, resultados y productos que generan impacto en el contexto y en el bienestar de la comunidad.

Este objetivo se logra a través de las políticas de investigación, innovación y gestión del conocimiento y desarrollo tecnológico.

#### 9.3.1 Programa Fomento de la investigación, innovación y creación artística

La Universidad considera fundamental fortalecer el avance institucional respecto a la formación, generación y transferencia de conocimiento, de tal forma que se puedan afianzar aspectos metodológicos y tecnológicos que aporten a la solución de desafíos educativos, sociales, ambientales y económicos, basados en los ODS. Para tal efecto, se desarrollan cuatro proyectos: fortalecimiento de la producción de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación; gestión de la transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación (nacional e internacional); formación para la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación artística; y la consolidación de la investigación formativa.

##### 9.3.1.1 Proyecto: fortalecimiento de la producción de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación

**Objetivo:** apropiar elementos científicos, metodológicos, tecnológicos e innovadores que permitan generar, aplicar o adecuar conocimientos y aportar a la solución de problemas del contexto, en búsqueda del bienestar de las comunidades y territorios.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar en 5 % la publicación anual de productos de nuevo conocimiento según los alcances y las	Índice anual de crecimiento en la producción de nuevo conocimiento	((N° de productos de nuevo conocimiento publicados en el año 2 / N° de productos de nuevo conocimiento	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
características de los proyectos		publicados el año 1)-1)*100		
Tener dos productos de desarrollo tecnológico en la vigencia del plan de desarrollo, según los alcances y las características de los proyectos	Número de productos de desarrollo tecnológico	N° de productos >= 2	CUATRIENAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE
Mantener cada año sobre 30 el número de socializaciones de resultados de investigación e innovación en eventos nacionales e internacionales, según los alcances y las características de los proyectos	Número de participaciones anuales en eventos nacionales e internacionales.	N° de participaciones >= 30	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE-Centro de Innovación
Mantener cada año sobre 100 los productos de formación de recurso humano	Número de productos de formación de recurso humano	N° de productos de formación de recurso humano >= 100	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE
Mejorar la categorización de los grupos de investigación según MinCiencias	Número de grupos categorizados según MinCiencias (A1, A, B, C)	N° de grupos que mejoraron su clasificación	BIANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE
Mejorar la categorización de los investigadores según MinCiencias	Número de investigadores categorizados según MinCiencias	N° de investigadores que mejoraron su clasificación	BIANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
	(Emérito, Senior, Asociado y Junior)			
Medir anualmente el nivel de madurez en innovación de los proyectos de investigación	Porcentaje de proyectos medidos en su nivel de madurez al año	(N° de proyectos medidos en su nivel de madurez / N° de proyectos de investigación finalizados al año)*100	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación
Identificar servicios de acompañamiento para el fortalecimiento de la innovación en investigación	Porcentaje de servicios de innovación ofrecidos	(N° de servicios de innovación ofrecidos / N° de servicios identificados al año)*100	ANUAL	Documento que contiene el portafolio de servicios de innovación. Informe de Gestión del Centro de Innovación.

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Centro de Innovación, facultades.

### 9.3.1.2 Proyecto: gestión de la transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación (nacional e internacional)

**Objetivo:** incentivar la transferencia y la incorporación de conocimientos por parte de las comunidades académicas y sociales, para aportar a la solución de problemáticas del entorno y al mejoramiento de la calidad de vida.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar cada año en 10 % el desarrollo de estrategias de divulgación del conocimiento	Índice de promoción de estrategias de divulgación de conocimiento	((N° de estrategias de divulgación año 2 / N° de estrategias de divulgación año 1)– 1)*100	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE

Implementar anualmente mecanismos de articulación entre la investigación y la innovación	Mecanismos de articulación implementados cada año	Un mecanismo de articulación implementado	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación.
------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------	----------------------------------------------

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Centro de Innovación.

### 9.3.1.3 Proyecto: formación para la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación artística.

**Objetivo:** fortalecer el desarrollo de competencias investigativas que conlleven la comprensión, apropiación y aplicación de saberes a partir de una actitud ética, reflexiva y responsable frente a la transformación del contexto.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar en 10 % cada año las capacitaciones para afianzar las competencias de investigación e innovación en docentes y estudiantes	Índice anual de crecimiento en las capacitaciones para promover el desarrollo de competencias en investigación e innovación	$((N^{\circ} \text{ de capacitaciones en investigación e innovación en el año } 2 / N^{\circ} \text{ de capacitaciones en investigación e innovación en el año } 1) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación, el CIPADE y el Centro de Innovación.

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Centro de Innovación, División de Formación y Capacitación Docente.

### 9.3.1.4 Proyecto: consolidación de la investigación formativa

**Objetivo:** desarrollar, apropiar y aplicar métodos de investigación, con el propósito de fortalecer competencias investigativas orientadas a la solución de problemas del contexto territorial.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Promover la generación anual de productos resultado de investigación formativa.	Número de productos de investigación formativa	Cantidad de productos de investigación formativa	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE
Promover la participación anual de estudiantes en eventos de investigación regionales, nacionales o internacionales	Número de estudiantes participantes	Cantidad de estudiantes participantes	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Investigaciones para el Desarrollo.

#### 9.3.1.5 Proyecto: estudio de impacto de la investigación en la Universidad de Boyacá

**Objetivo:** determinar los efectos generados por la investigación en el contexto como consecuencia del desarrollo de proyectos y apropiación de resultados.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar en el año 2022 el estudio de impacto de la investigación de la Universidad de Boyacá	Estudio de impacto realizado	Sí / No	ANUAL	Documento Estudio de Impacto de la investigación

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación.

### 9.3.2 Programa Innovación organizacional

La innovación debe estar alineada con la investigación, con el fin de transformar el conocimiento en bienes o servicios, procesos, esquemas organizacionales, estructuras de mercado, entre otros, y de esa forma impactar en la región, el país y el mundo, en todos los sectores económicos.

#### 9.3.2.1 Proyecto: desarrollo del sistema de innovación

**Objetivo:** formular los lineamientos de innovación en la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En el año 2022 contar con lineamientos de innovación de la Universidad	Lineamientos de innovación creados	Sí / No	ANUAL	Documento Lineamientos de Innovación

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Innovación.

#### 9.3.2.2 Proyecto: fortalecimiento de capacidades de innovación

**Objetivo:** capacitar a directivos, administrativos y egresados de la Universidad en temas de innovación.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Desarrollar dos capacitaciones anuales en temas de actitud innovadora, motivación y liderazgo para la innovación, a los directivos de la Universidad	Número de capacitaciones	Capacitaciones en temas de actitud innovadora, motivación y liderazgo para la innovación=2	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación
Desarrollar una capacitación anual en temas propios de innovación, con los diferentes	Número de capacitaciones	Capacitación en temas propios de innovación, con cada estamento (administrativos y	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación

estamentos (administrativos y egresados) de la Universidad		egresados) de la Universidad=1		
------------------------------------------------------------	--	--------------------------------	--	--

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Innovación.

### 9.3.2.3 Proyecto: promoción de la innovación en la docencia, la proyección social y las prácticas organizacionales

**Objetivo:** implementar estrategias de divulgación y articulación de las prácticas de innovación en la docencia, la proyección social y las prácticas organizacionales de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Implementar una estrategia anual de divulgación de las prácticas de innovación en la docencia.	Número de estrategias implementadas	Estrategia de divulgación de las prácticas de innovación en la docencia=1	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación
Implementar un mecanismo anual de articulación entre la proyección social y la innovación	Número de mecanismos de articulación implementados	Mecanismo de articulación implementado=1	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación
Implementar un mecanismo anual de articulación de las prácticas organizacionales y la innovación	Número de mecanismos de articulación implementados	Mecanismo de articulación implementado=1	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Innovación.

### 9.3.3 Programa Emprendimiento innovador

El emprendimiento universitario (*startups* y *spin-off*) se basa en la transferencia de ideas de base investigativa que surgen al interior de las IES, desarrolladas por estudiantes e investigadores, que impulsa la creación de modelos de negocio sostenibles y la generación de empleos de calidad. Es necesario que la Universidad desarrolle en su comunidad académica las competencias en emprendimiento a partir de la investigación y apoye procesos de emprendimiento.

#### 9.3.3.1 Proyecto: gestión del emprendimiento innovador

**Objetivo:** promover la cultura de emprendimiento en la comunidad universitaria y apoyar las iniciativas emanadas de proyectos de investigación.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Crear en el año 2022 la Ruta del Emprendimiento Innovador	Ruta del Emprendimiento Innovador creada	% de avance de creación de la Ruta de Emprendimiento Innovador	ANUAL	Informe de Gestión del Centro de Innovación

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Innovación.

#### 9.3.3.2 Proyecto: fomento de la propiedad intelectual

**Objetivo:** establecer las directrices institucionales acordes con el marco jurídico nacional, que permitan la generación de emprendimiento innovador y la protección de los resultados de investigación.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Actualizar para el año 2023 los lineamientos de propiedad intelectual de la universidad, de acuerdo con la ley de emprendimiento, ley 1915 de 2018 en propiedad intelectual	Lineamientos de propiedad intelectual actualizados	Sí / No	BIENAL	Documento que contiene los lineamientos de propiedad intelectual ajustados para el emprendimiento innovador en la Universidad de Boyacá

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Innovación.

### 9.3.4 Programa Investigación en red

Para fortalecer la producción de conocimiento y contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, se debe fortalecer la estrategia de formulación y desarrollo de proyectos en red y alianzas, la cual ha permitido aunar esfuerzos y recursos, equipamiento, infraestructura, canje de publicaciones, cualificación en investigación, vinculación y movilidad de investigadores.

#### 9.3.4.1 Proyecto: fortalecimiento de los proyectos en alianza

**Objetivo:** ejecutar proyectos de investigación en alianza con otras organizaciones del sector educativo.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar anualmente en 10 % los proyectos de investigación en alianza nacional o internacional	Índice de crecimiento en la ejecución de proyectos de investigación en alianza	$((N^{\circ} \text{ de proyectos de investigación en alianza año } 2 / N^{\circ} \text{ de proyectos de investigación en alianza año } 1) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de las Direcciones de Investigación y el CIPADE

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Centro de Innovación, facultades, División de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales.

### 9.3.5 Programa Gestión editorial

Es necesario el fortalecimiento de los procesos de divulgación de los productos académicos y de investigación, utilizando los medios y actividades necesarias para dar a conocer a la comunidad académica los resultados de los diferentes procesos y actividades sustantivas institucionales ejecutadas por la comunidad académica.

#### 9.3.5.1 Proyecto: fortalecimiento de la producción editorial

**Objetivo:** publicar material editorial, resultado del quehacer académico, investigativo, de proyección social y de extensión, bajo parámetros de calidad científica y gráfica internacional.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
-------	-----------	---------------	--------------------------	------------

Publicar el 70 % de los proyectos editoriales que superen la fase de gestión editorial en el año.	Porcentaje de publicación de las diferentes clasificaciones de proyectos editoriales	(N° de publicaciones ejecutadas / N° de publicaciones sometidas)*100	ANUAL	Publicaciones físicas o digitales
---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	-------	-----------------------------------

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, División de Publicaciones, facultades.

### 9.3.5.2 Proyecto: *visibilización de la producción editorial*

**Objetivo:** divulgar a nivel regional, nacional e internacional las publicaciones en medios físicos y digitales.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Implementar estrategias de posicionamiento para las publicaciones	N° de estrategias de posicionamiento implementadas en el año	Al menos 4 estrategias implementadas en el año	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Divulgar el 100 % de los libros publicados por Ediciones Universidad de Boyacá en el medio interno y externo	Porcentaje de divulgación de libros	(N° de libros divulgados / N° total de libros publicados)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Promover con los editores la indexación de las revistas institucionales	N° de estrategias de promoción	Al menos 3 estrategias implementadas en el año	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, División de Publicaciones, facultades.

### 9.3.6 Programa *Gestión de recursos bibliográficos*

La Universidad requiere difundir el conocimiento generado por el desarrollo de procesos investigativos, de innovación, académicos y de proyección social, a la comunidad universitaria (estudiantes, egresados, docentes, administrativos e investigadores) y al contexto nacional e internacional.

### 9.3.6.1 Proyecto: repositorio institucional

**Objetivo:** propiciar el acceso al conocimiento científico, cultural, de reflexión académica y de proyección social de la Universidad, a través de una plataforma digital que posibilite su almacenamiento y divulgación, mientras incrementa su visibilidad, consulta, impacto, y asegura su preservación a largo plazo.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Crear para el año 2022 la plataforma del Repositorio Institucional de acceso abierto, con información como libros, capítulos de libros, revistas científicas, artículos, informes de investigación, innovación, proyección social y reflexiones académicas, producto de procesos institucionales	Plataforma digital creada	Sí / No	ANUAL	Repositorio Institucional

**Responsables:** Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Politeca, División de Tecnología.

## 9.4 OBJETIVO: INNOVAR EN LA OFERTA ACADÉMICA

Consiste en innovar y ampliar la oferta académica actual con visión de programas de futuro, en diversos niveles y modalidades, internacionales y de doble titulación, que sean disruptivos y pertinentes a las necesidades de formación e involucren las tendencias mundiales.

Este objetivo se cumple a través de las políticas académicas, el desarrollo administrativo y la proyección institucional.

### 9.4.1 Programa Innovación en los programas existentes

Para los programas actuales es necesaria la revisión de los currículos, con el fin de ajustarlos a la evolución de las diversas profesiones e implementar las tendencias en educación. Es indispensable pensar en modificaciones que se puedan realizar a estos programas, tales como modalidad, contenidos, duración y lugar de ofrecimiento, entre otros.

#### 9.4.1.1 Proyecto: ampliación de las modalidades en la oferta académica

**Objetivo:** ampliar la oferta de todos los programas en modalidades virtual, mixtos o duales.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En la vigencia del plan, cada facultad ofrecerá mínimo dos programas virtuales, mixtos o duales	N° de programas ofrecidos en modalidades virtual, mixtos y duales	N/A	ANUAL	Registro calificado de los programas

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Gestión y Calidad Académica, facultades.

#### 9.4.1.2 Proyecto: doble titulación

**Objetivo:** analizar la viabilidad y la pertinencia de ofrecer programas de doble titulación con universidades nacionales e internacionales.

META	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar un estudio de factibilidad para ofrecer programas de doble titulación con universidades nacionales y extranjeras	Estudio realizado en el año 2023  Propuesta a presentar en el año 2024	N/A	BIENAL	Estudio de factibilidad

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Gestión y Calidad Académica, facultades.

#### 9.4.1.3 Proyecto: educación virtual

**Objetivo:** incrementar los módulos e-learning y b-learning en educación virtual.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
-------	-----------	---------------	--------------------------	------------

Lograr el 30 % de la virtualización anual de las asignaturas para los programas virtuales aprobados	Porcentaje de asignaturas virtualizadas	(N° asignaturas virtualizadas / N° total de asignaturas del programa)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Durante la vigencia del plan de desarrollo, lograr el 50 % en módulos b-learning en cada programa académico de las asignaturas presenciales	Porcentaje de módulos b-learning creados	(N° de módulos virtuales / N° total de asignaturas)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Educación Virtual, facultades.

#### 9.4.2 Programa Nuevos programas académicos

La oferta educativa debe ampliarse con programas innovadores y pertinentes, según las necesidades de formación, e involucrar las nuevas tendencias. Así mismo, se analizará la viabilidad de ofrecer programas con diversidad de niveles y modalidades, programas internacionales de doble titulación y duales.

##### 9.4.2.1 Proyecto: desarrollo de la nueva oferta

**Objetivo:** ampliar la oferta de programas de pregrado y postgrado de acuerdo con las necesidades de los sectores productivos y del entorno, bajo los lineamientos establecidos por el MEN y los parámetros de calidad de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Durante la vigencia del plan, ofrecer tres nuevos programas académicos	N° de programas académicos nuevos con resolución MEN	N° de programas académicos nuevos con resolución MEN=2	CUATRIENAL	Registro calificado de los nuevos programas

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Gestión y Calidad Académica, facultades.

## 9.5 OBJETIVO: LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL Y LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EFECTIVA

La Universidad propende por prestar el servicio de educación bajo las premisas de la sostenibilidad, con el fin de solventar los problemas de desarrollo del contexto. Para lograrlo, la Institución debe concentrar sus esfuerzos en los componentes centrales de los fenómenos sociales, ambientales y económicos (Parrado et al., 2015). Desde lo social, la Institución busca la interacción con las comunidades para generar soluciones a las necesidades del entorno. Desde lo medioambiental, se busca crear conciencia en la comunidad universitaria para salvaguardar los recursos naturales y reducir su consumo al interior de la Institución. Desde lo económico, se pretende la eficiencia financiera y la búsqueda y consolidación de nuevas fuentes de ingresos.

Igualmente, para obtener resultados positivos en el desarrollo de las funciones sustantivas es necesario contar con una efectiva gestión administrativa y transparencia en la Institución. Esto se consigue a través de la efectividad en los procesos de gobernabilidad, gestión del recurso humano, seguridad y salud en el trabajo, capacitación y evaluación de personal. Igualmente, se consideran otros recursos o medios como el suministro de bienes y servicios necesarios para un cabal desarrollo laboral.

Este objetivo se logra a través de las políticas de gobierno, académica, desarrollo administrativo, gestión financiera, desarrollo tecnológico y proyección institucional.

### 9.5.1 Programa Gobierno institucional

Hace referencia al principio de legitimidad en el cual se definen las personas y las autoridades de gobierno que toman las decisiones en la Universidad, y se formulan las estrategias de gestión en el marco de la planificación y la autoevaluación. Esto permite alcanzar los objetivos de las funciones sustantivas y de apoyo, en ejercicio de la autonomía universitaria.

#### 9.5.1.1 Proyecto: buen gobierno

**Objetivo:** garantizar el buen gobierno de la Universidad en coherencia con la misión y los principios institucionales.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
-------	-----------	--------------	--------------------------	------------

Cumplir el 100 % de las normas nacionales e institucionales del servicio de educación en Colombia	Cumplir con las normas nacionales e institucionales	Sí / No	CONTINUO	Informe de gestión de la dependencia
Consolidar el sistema de buen gobierno en la Universidad de Boyacá	Sistema de buen gobierno aplicado y consolidado	Sí / No	CONTINUO	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Consejo de Fundadores, Consejo Directivo, Rectoría, Vicerrectorías, Decanaturas, Direcciones de Programas, docentes y administrativos.

#### 9.5.1.2 Proyecto: gobernanza

**Objetivo:** garantizar la organización y la operación institucional para cumplir las funciones de gobierno y gestión.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR/ CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Tener una estructura organizacional 100 % coherente con las necesidades y políticas institucionales, en pro del cumplimiento de los objetivos misionales y estratégicos	Documento actualizado con estructura organizacional coherente con las necesidades y políticas institucionales, en pro del cumplimiento de los objetivos misionales y estratégicos	Sí / No	BIENAL	Documento de estructura organizacional
Formalizar el 100 % de las actividades y procesos institucionales por medio de resoluciones o acuerdos emanados de los entes	Actividades y procesos institucionales formalizados	(N° de actividades y procesos institucionales formalizados / N° total de actividades y procesos institucionales)	BIENAL	Informe de gestión de la dependencia

META	INDICADOR	CUALIFICADOR/ CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
competentes para cada fin				

**Responsables:** Consejo de Fundadores, Consejo Directivo, Consejo Académico, Rectoría, Secretaría General.

#### 9.5.1.3 Proyecto: modelo de planeación institucional

**Objetivo:** implementar el nuevo modelo de planeación de la Universidad.

META	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Aplicar y evaluar el modelo de planeación institucional 2022-2029	Modelo de planeación institucional 2022-2029 evaluado	Sí / No	BIENAL	Evaluación del modelo de planeación institucional

**Responsables:** Consejo de Fundadores, Consejo Directivo, Rectoría, División de Planeación y Acreditación, Dependencias administrativas y académicas

#### 9.5.1.4 Proyecto: Evaluación del PDI

**Objetivo:** aplicar y evaluar el PDI.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Aplicar y evaluar anualmente el PDI vigente.	PDI vigente, evaluado	Sí / No	ANUAL	Evaluación del PDI

**Responsables:** Rectoría, División de Planeación y Acreditación.

#### 9.5.1.5 Proyecto: rendición de cuentas

**Objetivo:** fortalecer el ejercicio de rendición de cuentas en la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar eventos de rendición de cuentas a los grupos de interés	Porcentaje de cumplimiento en eventos de rendición de cuentas	(N° de eventos de rendición de cuentas realizadas en el año / N° de eventos de rendición de cuentas programadas en el año)*100	ANUAL	Informes de gestión y actas de comités rectorales.
Efectividad del relacionamiento con los grupos de interés	N° de acciones que realiza la Universidad, tendientes a satisfacer las necesidades de los grupos de interés	N° de acciones anuales realizadas	ANUAL	Informes de gestión

**Responsables:** Consejo de Fundadores, Consejo Directivo, Rectoría, Vicerrectorías, División de Responsabilidad Social Universitaria, Decanaturas, Direcciones de Programa, docentes y administrativos.

### 9.5.2 Programa Nuevos paradigmas laborales

Es la transformación de la normatividad, los espacios y las formas de desarrollar las actividades laborales, de tal manera que incluyan escenarios de trabajo digital remoto, teletrabajo o aplicación de modelos híbridos, entre otros. Se debe pensar en la viabilidad de implementar modelos laborales de alternancia que permitan vincular el trabajo en casa con la utilización de herramientas tecnológicas. Esto requiere de capacitaciones para los funcionarios en temas tecnológicos, de comunicación y adaptabilidad, entre otros. También, se requiere pensar en la salud mental del trabajador y realizar acompañamiento permanente desde la Sección de SST, así como establecer programas especiales para casos con incidencias de salud mental de los trabajadores.

#### 9.5.2.1 Proyecto: gestión del talento humano por competencias laborales

**Objetivo:** gestionar el talento humano por competencias laborales que contribuyan al cumplimiento de las funciones, metas y objetivos de la Universidad, en concordancia con la Visión y la Misión.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Optimizar los procedimientos de la gestión de recursos humanos a través de la sistematización del 80 % del total de ellos	Porcentaje de procedimientos sistematizados completamente	(N° de procedimientos sistematizados totalmente / N° de procedimientos que se requiere sistematizar)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia.
Aplicar el proceso de selección por competencias laborales al 100 % del personal nuevo	Porcentaje de personas vinculadas por competencias laborales	(N° de personas seleccionadas por competencias laborales / N° total de funcionarios nuevos contratados)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Realizar anualmente la evaluación del desempeño por competencias laborales al 100 % de los funcionarios	Porcentaje de funcionarios evaluados según escala de competencias laborales	(N° de personas evaluadas en cada escala / N° total de funcionarios a evaluar)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia.
Ejecutar y evaluar el 100 % del plan de capacitación bajo el esquema de competencias laborales	Porcentaje de ejecución y evaluación del plan	(N° de capacitaciones ejecutadas y evaluadas / N° de capacitaciones programadas)*100	SEMESTRAL	Informe plan de capacitación
	Porcentaje de funcionarios que obtuvieron resultados satisfactorios	(N° de funcionarios con resultados de evaluación satisfactoria / N° total de funcionarios evaluados)	SEMESTRAL	Informe plan de capacitación Informe de resultados de evaluación del desempeño

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Recursos Humanos.

### 9.5.2.2 Proyecto: nuevas modalidades de trabajo

**Objetivo:** establecer según las normas laborales nuevas modalidades de trabajo para los funcionarios de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Implementar diversas modalidades de trabajo para el personal de la Universidad	Nuevas modalidades de trabajo implementadas	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
	Porcentaje de personal empleado con nuevas modalidades de trabajo	(N° de personal empleado con otras modalidades de trabajo / N° total de personal contratado)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Recursos Humanos.

### 9.5.2.3 Proyecto: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

**Objetivo:** consolidar el SST basados en la calidad, la mejora continua y el cumplimiento de requisitos legales para lograr ambientes de trabajo seguros y saludables.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr en la vigencia del plan la certificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la norma ISO 45.001	Certificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Sí / No	CUATRIENAL	Certificado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr en la vigencia del plan la sistematización del 80 % de los procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Porcentaje de procedimientos sistematizados totalmente	(N° de procedimientos sistematizados / N° de procedimientos totales del Sistema de Gestión)*100	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia
Cumplir anualmente en mínimo el 86 % de los lineamientos normativos establecidos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Porcentaje mínimo de cumplimiento de los lineamientos normativos	Evaluación de estándares mínimos del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	ANUAL	Informe de gestión del sistema

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Recursos Humanos.

### 9.5.3 Programa Gestión del conocimiento

Es el proceso sistémico que permite convertir las experiencias de los empleados en aprendizajes, que luego son transferidos a los demás trabajadores para alcanzar así los objetivos organizacionales. Esto ayuda a obtener procesos óptimos y comportamientos estables en todas las actividades realizadas en la Universidad.

#### 9.5.3.1 Proyecto: modelo de gestión de conocimiento en la Universidad

**Objetivo:** formular e implementar el modelo de gestión de conocimiento de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Al terminar el año 2022, contar con el modelo de gestión del conocimiento	Modelo formulado	Sí / No	ANUAL	Documento del modelo de gestión del conocimiento de la Universidad de Boyacá
Para el año 2025, implementar como mínimo el 60 % del modelo de gestión del conocimiento	Porcentaje de implementación del modelo	Porcentaje de implementación del modelo $\geq 60$ %	ANUAL	Plan de acción para la implementación del modelo de gestión del conocimiento de la Universidad de Boyacá

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Planeación y Acreditación.

#### 9.5.4 Programa Optimización de procesos

Son necesarias la identificación y la organización de los procesos realizados por las dependencias administrativas y académicas, y su posterior ajuste, para garantizar eficiencia en el servicio al cliente interno y externo.

##### 9.5.4.1 Proyecto: mejoramiento de los procesos organizacionales

**Objetivo:** mejorar continuamente los procesos institucionales con el fin de satisfacer las necesidades de los grupos de interés.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Consolidar los protocolos y mecanismos del modelo de atención al ciudadano que contribuya a una cultura del buen servicio	Implementación del modelo de atención al ciudadano	Sí / No	ANUAL	Guía de atención al ciudadano

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Desarrollar el módulo de gestión humana (digitalización y archivo de las historias laborales) en el Sistema de Administración de Procesos y Documentos (SAPD).	Implementación del módulo de gestión humana para la administración de documentos	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Documentar durante la vigencia del plan el 100 % de los procesos académicos y administrativos	Porcentaje de procesos documentados	(N° de procesos documentados / N° de procesos existentes)*100	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Calidad en la Gestión de Servicios, División de Recursos Humanos, División de Tecnología.

### 9.5.5 Programa Gestión administrativa

Las acciones enmarcadas en este programa permiten llevar a cabo todas las actividades institucionales de forma eficiente, integrando los componentes de logística, mantenimiento de equipos, servicios generales y gestión de archivo institucional.

#### 9.5.5.1 Proyecto: gestión documental

**Objetivo:** administrar el proceso de gestión documental de la Universidad con el fin de salvaguardar, proteger, recuperar, conservar y preservar la memoria documental de acuerdo con las normas y procedimientos institucionales.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Organizar el 100 % de la documentación física, conforme a la normatividad archivística vigente	Porcentaje de cumplimiento de archivo físico organizado	(archivo organizado / archivo total)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Durante la vigencia del plan, implementar el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo	Implementación del sistema de gestión de documentos electrónicos	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División Administrativa.

### 9.5.6 Programa Mercadeo y gestión comercial

Corresponde a los mecanismos para investigar necesidades y llegar a otros segmentos de mercado, con el fin de satisfacer expectativas de formación y generar valor a través de la prestación del servicio de educación.

#### 9.5.6.1 Proyecto: investigación y estudios de mercado

**Objetivo:** realizar investigaciones y estudios de mercado para conocer las necesidades y preferencias de formación, y así ampliar la oferta de programas y el portafolio de extensión.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En la vigencia del plan, realizar una investigación de mercados	Investigación realizada	Sí / No	CUATRIENAL	Documento de investigación con resultados de programas nuevos a ofertar

En la vigencia del plan, contar con estudios de mercado sobre los programas propuestos	Estudios de mercado realizada	Sí / No	CUATRIENAL	Documento de estudios de mercado
----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	---------	------------	----------------------------------

**Responsables:** Rectoría, División de Planeación y Acreditación.

#### 9.5.6.2 Proyecto: planes de mercadeo para la oferta académica

**Objetivo:** formular y ejecutar los planes de mercadeo para la oferta académica.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En la vigencia del plan, se formularán y ejecutarán los planes de mercadeo de cada programa académico	Planes de mercadeo formulados y ejecutados	Sí / No	CUATRIENAL	Documento con los planes de mercadeo formulados
Implementar o actualizar una campaña publicitaria que se ajuste cada dos años a las necesidades del mercado educativo	N° de campañas implementadas o actualizadas	Sí / No	BIENAL	Informes de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría de Proyección Institucional, Oficina de Comunicaciones y Mercadeo.

#### 9.5.7 Programa Gestión de comunicaciones

Tiene como objetivo difundir a la comunidad en general el acontecer, los programas y los servicios institucionales, a través de los diferentes medios y de actividades de acercamiento con comunidades educativas y contenidos publicitarios que generen impacto, a fin de fortalecer la imagen institucional.

##### 9.5.7.1 Proyecto: difusión de la gestión institucional

**Objetivo:** comunicar a los públicos internos y externos la gestión institucional y demás aspectos relevantes que estén orientados al aseguramiento y el posicionamiento de la imagen de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Comunicar cada año el 80 % de las actividades que se desarrollen en la Institución, así como logros y resultados en las funciones sustantivas y de apoyo	Porcentaje de ejecución de las actividades planeadas	(N° actividades difundidas / N° de acontecimientos institucionales)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, Oficina de Comunicaciones y Mercadeo.

#### 9.5.7.2 Proyecto: divulgación institucional

**Objetivo:** realizar actividades locales, regionales, nacionales e internacionales de divulgación y promoción de la oferta académica institucional, encaminadas al incremento de estudiantes de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Incrementar cada año en 5 % la participación o realización de actividades de divulgación por medio de las cuales se promocionan los programas y servicios de la Universidad	Índice de crecimiento en la ejecución de las actividades de divulgación planeadas	((N° de actividades de divulgación ejecutadas año 2 / N° de actividades de divulgación planeadas año 1)– 1)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, Oficina de Comunicaciones y Mercadeo.

### 9.5.8 Programa Extensión

La Universidad, a través de la proyección institucional y la necesidad permanente de establecer una relación con el sector externo, oferta servicios especializados a las comunidades, los cuales están enfocados en educación continua, asesorías, consultorías, formación a la medida, entre otros.

#### 9.5.8.1 Proyecto: formación continua

**Objetivo:** promover la formación continuada a partir de escenarios de formación integral.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ejecutar mínimo el 10 % de los cursos ofertados cada año	Porcentaje de cursos ejecutados	(N° total de cursos ejecutados / N° total de cursos ofertados)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Extensión.

#### 9.5.8.2 Proyecto: ampliación de la oferta de servicios a la comunidad

**Objetivo:** gestionar los servicios de extensión universitaria como formación a la medida, educación continua (presencial y virtual), gestión de proyectos con egresados, centros de asesoría y consultoría y centro de innovación.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR/ CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ampliar la oferta de servicios a la comunidad	Incremento de servicios de extensión	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
En el año 2023, realizar un estudio de impacto de los servicios prestados	Estudios de impacto realizado	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Extensión, facultades.

### 9.5.8.3 Proyecto: proyectos y servicios organizacionales

**Objetivo:** desarrollar proyectos que respondan a las necesidades de capacitación, consultoría y asesoría de entidades públicas y privadas.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ejecutar anualmente mínimo dos proyectos de capacitación, consultoría o asesoría	N° de proyectos ejecutados	N° de proyectos ejecutados $\geq 2$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Académica, División de Extensión, facultades.

### 9.5.8.4 Proyecto: creación del Centro de Entrenamiento Internacional American Heart Association – AHA

**Objetivo:** fortalecer la oferta de servicios profesionales con la apertura del centro de entrenamiento AHA.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Crear el Centro de Entrenamiento Internacional American Heart Association – AHA	Centro de Entrenamiento Internacional American Heart Association – AHA en funcionamiento	Sí / No	CUATRIENAL	Informe del AHA

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Extensión, Facultad de Ciencias de la Salud.

### 9.5.9 Programa Responsabilidad Social Universitaria - RSU

Es el compromiso institucional que propende por una gestión interna y externa sostenible ante los impactos que deriven de su quehacer, mientras se busca el bienestar social y ambiental en las comunidades en donde se tiene influencia, para el cumplimiento de los ODS.

### 9.5.9.1 Proyecto: formación integral socialmente responsable

**Objetivo:** fortalecer la formación integral de los estudiantes de pregrado y de postgrado a partir del modelo de Responsabilidad Social Universitaria - RSU.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Constituir la RSU como eje transversal en la formación integral de los estudiantes de la Universidad de Boyacá	Estrategias de RSU implementadas para la pertinencia social de los currículos de los programas académicos	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Responsabilidad Social Universitaria, facultades.

### 9.5.9.2 Proyecto: gestión social del conocimiento

**Objetivo:** promover la formulación y la gestión de proyectos de investigación socialmente pertinentes e innovadores, que contribuyan a la transferencia social del conocimiento.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar mínimo el 10 % de los proyectos de investigación en y con la comunidad, a través de la aplicación de conocimientos pertinentes socialmente e innovadores	Porcentaje de proyectos de investigación desarrollados con la comunidad, para la pertinencia y la innovación social	(N° proyectos de investigación desarrollados con la comunidad / N° total de proyectos de investigación desarrollados en la Universidad)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Responsabilidad Social Universitaria, Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación.

### 9.5.9.3 Proyecto: coadyuvar al desarrollo sostenible de las comunidades

**Objetivo:** generar alternativas de solución a través de procesos de interacción e intervención con/en la comunidad, que atiendan las problemáticas sociales y aporten al desarrollo sostenible de las comunidades.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ampliar en 10 % cada año el número de proyectos y actividades de proyección social	Índice anual de crecimiento de los proyectos de proyección social	$((N^{\circ} \text{ de proyectos año } 2 / N^{\circ} \text{ de proyectos año } 1) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
	Índice de crecimiento de las actividades de proyección social	$((N^{\circ} \text{ de actividades año } 2 / N^{\circ} \text{ de actividades año } 1) - 1) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Responsabilidad Social Universitaria, facultades.

### 9.5.9.4 Proyecto: formación y capacitación en proyección y responsabilidad social universitaria

**Objetivo:** propender por la apropiación de la proyección y la responsabilidad social universitaria, a través de un proceso formativo y de capacitación dirigido a la comunidad universitaria, que redunde en beneficio de las comunidades.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Establecer, en la vigencia del plan, que el 100 % de la comunidad universitaria se apropie de la función de la proyección social	Apropiación de la función de proyección social por parte de la comunidad universitaria	$(N^{\circ} \text{ de integrantes de la comunidad universitaria que participan en los procesos de capacitación y apropiación de la función de p.s.} / N^{\circ} \text{ Total de integrantes de la comunidad universitaria}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr, en la vigencia del plan, que el 100 % de la comunidad universitaria se apropie de los lineamientos de RSU	Apropiación de los lineamientos de RSU por parte de la comunidad universitaria	(N° de integrantes de la comunidad universitaria que participan en los procesos de capacitación y apropiación de la RSU / N° total de integrantes de la comunidad universitaria)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Responsabilidad Social Universitaria.

#### 9.5.9.5 Proyecto: universidad sostenible

**Objetivo:** establecer los lineamientos de cultura ambiental participativa de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Formular los lineamientos de cultura ambiental participativa institucional en el año 2024	Documento de lineamientos de cultura ambiental participativa formulado	Sí / No	CUATRIENAL	Documento de lineamientos de cultura ambiental participativa

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría de Proyección Institucional, Vicerrectoría Académica, Vicerrectoría de Investigación, Ciencia e Innovación, Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Responsabilidad Social Universitaria.

#### 9.5.9.6 Proyecto: impacto de la proyección social en las comunidades

**Objetivo:** elaborar el estudio de impacto de la proyección social en el contexto regional.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
-------	-----------	--------------	--------------------------	------------

En el año 2022, finalizar el estudio de impacto de la proyección social	Estudio de impacto realizado	Sí / No	BIENAL	Documento Estudio de Impacto de la Proyección Social
-------------------------------------------------------------------------	------------------------------	---------	--------	------------------------------------------------------

**Responsables:** Vicerrectoría de Proyección Institucional, División de Responsabilidad Social Universitaria.

#### 9.5.9.7 Proyecto: energías renovables

**Objetivo:** implementar fuentes de energías renovables en la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Implementar en la vigencia del plan un sistema de generación de energía eléctrica a partir de paneles solares	Sistema implementado para generación de energía eléctrica a partir de paneles solares	Sí / No	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Infraestructura.

#### 9.5.10 Programa Sostenibilidad financiera

El uso racional de los recursos financieros y el control presupuestario permitirán la continuidad de los planes de desarrollo en el largo y mediano plazo, así como la ejecución de programas y proyectos coherentes con el cumplimiento de las funciones sustantivas y de apoyo.

##### 9.5.10.1 Proyecto: ingresos operacionales

**Objetivo:** incrementar los ingresos a través del fortalecimiento de la matrícula estudiantil en los programas presenciales y virtuales.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Lograr que los ingresos por concepto de matrículas y otras	Índice anual de crecimiento de	$(\text{Ingresos año 2} / \text{ingresos año 1}) * 100$	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

actividades conexas a la educación se incrementen en 8 % en cada vigencia.	los ingresos operacionales			
----------------------------------------------------------------------------	----------------------------	--	--	--

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División Financiera, facultades.

#### 9.5.10.2 Proyecto: financiamiento de matrículas

**Objetivo:** facilitar la financiación de la matrícula a estudiantes de pregrado y postgrado de bajos recursos y con buen nivel académico, a través de mecanismos financieros internos y externos para el acceso y permanencia en la educación superior.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Mantener convenios con distintas entidades financieras para que hagan un proceso de colocación de créditos con tasas competitivas en el mercado financiero y planes de amortización ajustados a la capacidad de pago de los estudiantes	N° convenios	N° convenios vigentes año 2 $\geq$ N° convenios vigentes año 1	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División Financiera.

#### 9.5.10.3 Proyecto: diversificación de ingresos

**Objetivo:** lograr la diversificación de los ingresos por concepto de proyectos de investigación, consultoría, asesoría y servicios a la comunidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En cada vigencia, incrementar en 8 % los	Índice anual de crecimiento de los ingresos por otros conceptos	((Ingresos por otros conceptos año 2 / Ingresos por otros	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

ingresos por otros conceptos		conceptos año 1)–1)*100		
------------------------------	--	-------------------------	--	--

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División Financiera, Facultades.

#### 9.5.10.4 Proyecto: control presupuestal

**Objetivo:** optimizar el uso de los recursos económicos para el desarrollo de las funciones sustantivas, la sostenibilidad y el crecimiento de la Institución.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ejercer estricto control presupuestal en la programación y ejecución del 100 % del gasto	Presupuesto ejecutado	(Presupuesto total ejecutado / presupuesto total programado)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División Financiera.

#### 9.5.10.5 Proyecto: información financiera

**Objetivo:** generar información contable y financiera de acuerdo con las normas vigentes.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ofrecer información financiera que refleje la realidad económica de la Institución	Estados financieros presentados	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División Financiera.

#### 9.5.10.6 Proyecto: control y gestión del riesgo

**Objetivo:** minimizar el riesgo en los procesos de la gestión financiera y evaluar la eficiencia de los sistemas de información.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Controlar la gestión de los riesgos financieros mediante mecanismos eficientes, para lograr la transparencia en sus procesos	Diseño e implementación del sistema de prevención, control y mitigación del riesgo implementado	Sí / No	BIENAL	Sistema de prevención, control y mitigación del riesgo
Evaluar y fortalecer el sistema de información financiero requerido para el eficiente manejo contable, financiero y presupuestal	Evaluación del sistema de información financiero	Sí / No	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División Financiera.

## 9.6 OBJETIVO: INNOVACIÓN EN LOS ESPACIOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Consiste en la aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje innovadoras, con espacios mediados por la tecnología, laboratorios actualizados e incorporación de escenarios simulados, que apoyen de forma óptima el proceso formativo y el logro de resultados de aprendizaje de los estudiantes. Para esto, la infraestructura física ocupa un lugar importante, pues garantiza la realización satisfactoria de actividades por parte de la comunidad universitaria.

Este objetivo se cumple a través de la política académica, de desarrollo administrativo e infraestructura, gestión financiera y desarrollo tecnológico.

### 9.6.1 Programa Infraestructura física y tecnológica

Consiste en la implementación de una infraestructura física y tecnológica innovadora en cuanto a hardware y software, para el desarrollo de las funciones sustantivas y de apoyo. Es necesaria la consecución o el desarrollo de tecnologías para mejorar el aprendizaje presencial y en línea, y los procesos de investigación y

de trabajo con la comunidad. También, se debe analizar la viabilidad de implementar tecnologías de analítica para medir datos relacionados con los estudiantes, para mejorar sus experiencias educativas y monitorear el uso de los servicios ofrecidos en la Institución, buscando evitar la deserción estudiantil.

#### 9.6.1.1 Proyecto: fortalecimiento de la infraestructura física

**Objetivo:** planificar, gestionar, coordinar y supervisar las actividades encaminadas a atender los requerimientos de infraestructura física solicitados por las unidades académicas, investigativas, de proyección social, administrativas y financieras de la Universidad.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Realizar mantenimiento periódico a la infraestructura para garantizar las condiciones físicas en cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad	Porcentaje anual de cumplimiento de la programación establecida para las actividades de mantenimiento de la infraestructura	(N° de actividades realizadas / N° de actividades programadas)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Cumplir con mínimo el 90 % de los requerimientos solicitados de arreglos, adecuaciones y mantenimiento de la infraestructura física	Porcentaje de requerimientos realizados	(N° de requerimientos implementados / N° de requerimientos solicitados)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Infraestructura.

#### 9.6.1.2 Proyecto: fortalecimiento de la infraestructura tecnológica

**Objetivo:** desarrollar y optimizar los ambientes tecnológicos relacionados con el tratamiento de información, redes y comunicaciones, infraestructura y recursos tecnológicos, acordes con las necesidades de formación, investigación, proyección social y gestión institucional.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Ejecutar mínimo el 90 % del plan de renovación y actualización tecnológica acorde con las políticas institucionales	Porcentaje de ejecución de los planes de renovación y actualización de los recursos de tecnología	(N° de actividades del plan de renovación y actualización tecnológica ejecutadas / N° de actividades del plan de renovación y actualización tecnológica planeadas)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Cubrir anualmente el 100 % de las solicitudes de mantenimiento o modificación Urgentes-Importantes y Urgentes-No importantes	Efectividad de las necesidades institucionales de actualización del SIIUB	(N° de solicitudes de ajuste-modificación solucionados en el año / N° de solicitudes recibidas)*100	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia
Cumplir al 100 % con el mantenimiento de la infraestructura tecnológica para garantizar su funcionamiento óptimo y los servicios universitarios	Porcentaje anual de cumplimiento de la programación de las actividades de mantenimiento de la infraestructura tecnológica y los equipos de usuario final	Porcentaje de cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo de equipos de usuario final y de infraestructura =100 %	ANUAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, División de Tecnología.

### **9.6.2 Programa Ambientes de enseñanza propicios para el logro de los resultados de aprendizaje.**

Es necesaria la implementación de ambientes propicios para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya sean en el aula, en línea o con ambientes de práctica reales o simulados. Teniendo en cuenta la situación que se vive actualmente y el regreso a la nueva normalidad en corto plazo, la Universidad emplea herramientas TIC para proporcionar a los docentes y estudiantes los recursos que faciliten el proceso de aprendizaje. Igualmente, en los ambientes

tradicionales presenciales se tendrán que adaptar elementos que permitan orientar asignaturas de forma híbrida e implementar laboratorios con incorporación de escenarios simulados, aplicaciones y software que apoyen el desarrollo de los contenidos programáticos.

#### 9.6.2.1 Proyecto: rediseño de espacios de aprendizaje con incorporación de TIC.

**Objetivo:** realizar transformaciones en los diversos espacios de aprendizaje para adaptar elementos que permitan orientar asignaturas de forma híbrida, e incorporar escenarios simulados, aplicaciones y software que apoyen el desarrollo de los contenidos programáticos.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Para el año 2023, establecer y poner en funcionamiento un plan de acción de implementación de tecnologías que apoyen los procesos de enseñanza y aprendizaje	Implementación del plan de acción de tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje	Sí / No	ANUAL	Plan de acción de implementación de tecnologías

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, División de Tecnología, División de Infraestructura, División Financiera.

#### 9.6.2.2 Proyecto: creación y actualización de laboratorios y escenarios simulados

**Objetivo:** planificar y gestionar la creación y actualización, de laboratorios y escenarios simulados y didácticos.

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
En la vigencia del plan, actualizar como mínimo el 80 % de los espacios de aprendizaje y de los elementos tecnológicos, según las	Porcentaje de actualizaciones realizadas a espacios de aprendizaje que lo requieran	(N° de actualizaciones realizadas a espacios de aprendizaje / N° de actualizaciones identificadas)* 100	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia

METAS	INDICADOR	CUANTIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
necesidades que surjan				
En la vigencia del plan, crear al menos un espacio de aprendizaje según las necesidades que surjan	N° de espacios de aprendizaje creados	N° de espacios de aprendizaje creados $\geq 1$	CUATRIENAL	Informe de gestión de la dependencia

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Académica, Facultades, División de Tecnología, División Financiera.

### 9.6.2.3 Proyecto: ambientes pedagógicos complementarios

**Objetivo:** contar con ambientes pedagógicos complementarios que faciliten espacios alternos que dinamicen la enseñanza y el aprendizaje.

METAS	INDICADOR	CUALIFICADOR	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS
Construir para el año 2022 el plan maestro de ambientes pedagógicos complementarios	Plan maestro ambientes pedagógicos complementarios construido	Sí / No	ANUAL	Plan maestro de ambientes pedagógicos complementarios
Implementar a partir del 2023 el plan maestro de ambientes pedagógicos complementarios	Plan maestro ambientes pedagógicos complementarios implementado	Sí / No	BIENAL	Resultados de la ejecución del plan maestro de ambientes pedagógicos complementarios

**Responsables:** Rectoría, Vicerrectoría Administrativa y de Infraestructura, División de Infraestructura, División Financiera, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

## 10 PLANES DE ACCIÓN

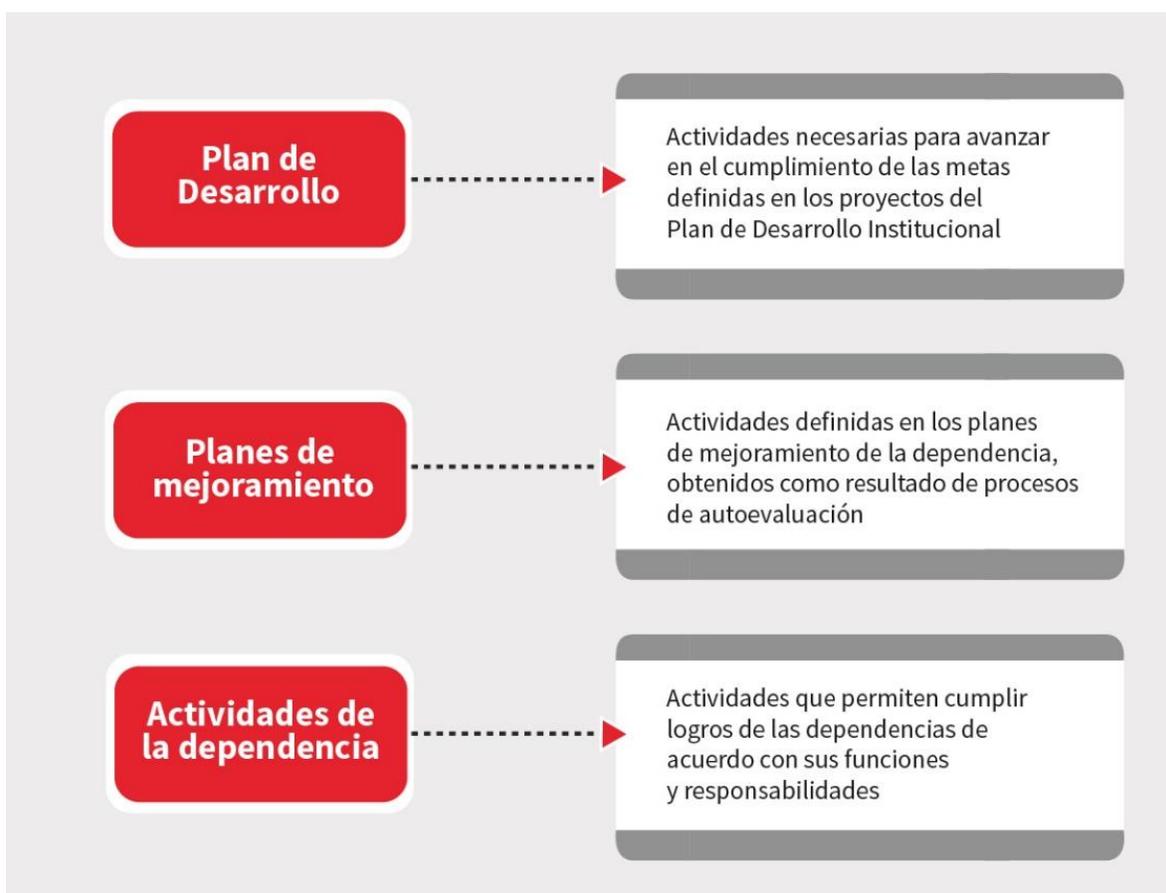
El modelo de planeación de la Universidad exige la alineación entre las actividades de largo, mediano y corto plazo, con el fin de asegurar la coherencia en todas las acciones emprendidas para el alcance efectivo de los objetivos estratégicos institucionales. Es por ello por lo que es necesario integrar los planes de acción como herramienta de seguimiento anual y bimestral, en correspondencia con las metas de los diferentes proyectos enmarcados en el PDI.

Los planes de acción corresponden a las actividades por desarrollar y que están a cargo de las dependencias administrativas y académicas. Dichas actividades deben ser formuladas y evaluadas según el periodo que corresponda, es decir, anual o bimestralmente.

### 10.1 PLAN DE ACCIÓN ANUAL (PDAa)

El **Plan de Acción anual (PDAa)** es el componente a corto plazo del modelo de planeación institucional. Este es presentado para aprobación por las dependencias adscritas a la Rectoría al inicio de cada año académico. En los PDAa se plasman las actividades requeridas para avanzar en el cumplimiento de las metas de los proyectos contemplados en el PDI vigente. El PDAa también incluye las acciones necesarias para cumplir con los planes de mejoramiento obtenidos de los ejercicios de autoevaluación y las actividades propias del quehacer de las dependencias. La figura 22 plasma los componentes del PDAa.

**Figura 22. Componentes del Plan de Acción Anual - PDAa**



*Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021*

Para llevar un control sobre la ejecución del PDAa existen los Planes de Acción bimestrales (PDAb), los cuales se describen en el siguiente numeral. La evaluación del PDAa es realizada por cada dependencia al finalizar el año académico y se sustenta ante Rectoría, como parte de la actividad de rendición de cuentas de la Universidad.

## 10.2 PLAN DE ACCIÓN BIMESTRAL (PDAb)

Los **Planes de Acción bimestrales (PDAb)** presentan las actividades específicas que se deben realizar en un bimestre y evalúan el alcance obtenido en el bimestre anterior. De esta forma, se garantiza el control preciso de las actividades que se deben ejecutar en el periodo y que se alinean a las actividades enmarcadas en el PDAa.

Este es el componente más flexible de los elementos de planeación a corto plazo establecidos por la Universidad, puesto que puede adaptarse de manera rápida a los nuevos retos que deba afrontar la Universidad en el contexto inmediato.

La figura 23 sintetiza el proceso de formulación, ejecución y evaluación del PDAa y el PDAb.

**Figura 23.** Proceso de formulación y evaluación de los PDAa y PDAb



*Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021*

La formulación del PDAa se realiza en el mes de enero, en tanto que el PDAb se desarrolla en los meses de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre. Los PDAb deben responder a las actividades globales del PDAa.

### 10.3 FORMATOS

La formulación y control de actividades se da a través de formatos estándar para el PDAa y otro para el PDAb. A continuación, se presentan los formatos:

#### 10.3.1 Formato PDAa

**PLAN DE ACCIÓN ANUAL**  
**NOMBRE DE LA DEPENDENCIA**  
**AÑO**

**PARTE 1. ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PDI**

PLANEACIÓN									EVALUACIÓN (al terminar el año)	
Programa PDI	Proyecto PDI	Meta	Dependencia interna responsable (división/sección /depto. /programa, etc.)	Actividades	Funcionarios responsables de ejecutar la actividad	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Periodicidad (si aplica)	% de cumplimiento	Observaciones

*Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021*

**PARTE 2. ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE PLANES DE MEJORAMIENTO COMO RESULTADO DE AUTOEVALUACIÓN DE DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS, E INSTITUCIONAL.**

PLANEACIÓN								EVALUACIÓN (al terminar el año)	
Dependencia interna responsable (división/sección /depto. /programa, etc.)	Factor o condición de calidad	Meta	Actividades	Funcionarios responsables de ejecutar la actividad	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Periodicidad (si aplica)	% de cumplimiento	Observaciones

*Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021*

**PARTE 3. ACTIVIDADES PROPIAS DE LA DEPENDENCIA**

PLANEACIÓN							EVALUACIÓN (al terminar el año)	
Dependencia interna responsable (división/sección /depto. /programa, etc.)	Meta de la dependencia	Actividades	Funcionarios responsables de ejecutar la actividad	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Periodicidad (si aplica)	% de cumplimiento	Observaciones

*Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021*

### 10.3.2 Formato PDAb

**PLAN DE ACCIÓN BIMESTRAL  
DEPENDENCIA  
BIMESTRE**

PLANEACIÓN							EVALUACIÓN (al terminar el bimestre)	
Dependencia interna responsable (división/sección /depto. /programa, etc.)	Actividad del PDAa	Tareas	Funcionarios Responsables	Fecha de inicio	Fecha de terminación	No. Horas semanales requeridas	% de cumplimiento	Observaciones

*Fuente: Rectoría - División de Planeación y Acreditación, 2021*

## 11 GLOSARIO

**Matriz de análisis estructural:** esta matriz relaciona las variables de cambio para una organización y analiza su dependencia e influencia en un plano cartesiano. En él, las variables más dependientes e influyentes cobran importancia para definir los objetivos estratégicos en una institución o proyecto.

**MICMAC:** método estructural de la prospectiva que, por medio del uso de software, permite relacionar de forma cualitativa variables de cambio para una organización.

**Modelo prospectivo:** identifica el futuro más apropiado para una organización, así como los escenarios de futuro y las acciones que se pueden realizar.

**MORPHOL:** herramienta prospectiva que, mediante el uso de un software, permite crear escenarios de futuro para la organización.

**Planeación estratégica:** proceso de gestión que establece los pasos para conseguir determinados objetivos organizacionales.

**Planificar:** es prever e implementar hoy las acciones que pueden llevar el presente a un futuro deseable.

**Plataforma estratégica:** estructura conceptual que direcciona los lineamientos de una organización, como la visión, la misión, los valores, las políticas y objetivos.

**Políticas:** son los lineamientos generales que guían el quehacer de la institución y sirven como hoja de ruta para alcanzar los objetivos estratégicos.

**Programa:** es un grupo de proyectos relacionados y actividades comunes que buscan alcanzar beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual.

**Prospectiva:** disciplina que permite pronosticar situaciones del futuro para anticipar los hechos y actuar de forma proactiva ante ellos.

**Proyecto:** es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para la creación de un producto, servicio o resultado único.

**SMIC:** herramienta de la prospectiva que, mediante un software, determina la probabilidad de ocurrencia de escenarios creados y su posible impacto sobre la organización.

**Stakeholders:** son los públicos internos y externos de interés para la organización; es decir, son todas las personas u organizaciones que tienen una relación directa e indirecta con la universidad.

**Variables de cambio:** principales fenómenos que determinan la evolución de una organización en el largo plazo.

## 12 BIBLIOGRAFÍA

- Acta de Constitución de la Corporación de Educación de Boyaca, 1979.
- Acuerdo 01 de 2018. Por el cual se actualizan los lineamientos para la acreditación de alta calidad institucional y de programas de pregrado. Consejo Nacional de Educación Superior.
- Acuerdo 02 de 2017. Política pública para el mejoramiento del Gobierno en las IES Consejo Nacional de Educación Superior.
- Acuerdo 020 de 2003. *Estatutos Generales*. Universidad de Boyacá.
- Amer, M., Daim, T. U., & Jetter, A. (2013). A review of scenario planning. *Futures*, 46, 23–40. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.10.003>
- Asociación Colombiana de Universidades. (2019). Universidad y Cuarta Revolución Industrial. *Pensamiento Universitario*, 29.
- Benchmark, Gaskins, I., & Elliot, T. (2009). *Cómo enseñar estrategias cognitivas en la escuela*. Paidós.
- Bernal, E., Carlos, G. E., & Blasco Volumen, M. (2015). *Visión 2034. Aportes para la construcción de la visión y el plan prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia al año 2034 (Volumen 1)*. [http://plei2030.unal.edu.co/fileadmin/Documentos/Visio\\_\\_n\\_2034\\_-\\_Vol\\_3\\_baja.pdf](http://plei2030.unal.edu.co/fileadmin/Documentos/Visio__n_2034_-_Vol_3_baja.pdf)
- Borrero Cabal, A. (2008). *La universidad: estudio sobre sus orígenes, dinámicas y tendencias* (Primera). <http://hdl.handle.net/10554/41296>.
- Chaparro, F. (2010). Universidad, creación de conocimiento, innovación y desarrollo. *Ciencia, Tecnología y Universidad En Latinoamérica*, 1, 216. [https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Universidad%2C+creación+de+conocimiento%2C+innovación+y+desarrollo&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Universidad%2C+creación+de+conocimiento%2C+innovación+y+desarrollo&btnG=)
- Colciencias. (2018). *Libro Verde 2030. Política Nacional de Ciencia e Innovación para el Desarrollo Sostenible*. [http://repositorio.colciencias.gov.co/bitstream/handle/11146/33995/LibroVerde2030-5Julio-web\\_1\\_%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.colciencias.gov.co/bitstream/handle/11146/33995/LibroVerde2030-5Julio-web_1_%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Correal, O. (2017). *Principios y Bases conceptuales de la Misión y Visión Institucional*.
- Decreto 1280 de 2018. Por el cual se reglamenta el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. 25 de julio de 2018. Ministerio de Educación Nacional.
- Decreto 80 de 1980. Por el cual se organiza el sistema de educación post-

- secundaria. 22 de enero de 1980. Ministerio de Educación Nacional. [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-102556\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-102556_archivo_pdf.pdf)
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Santillana.
- Flavell, J. (1993). *El desarrollo cognitivo*. M. Libros.
- Godet, M. (2004). Manuel de prospective stratégique. En *Stratégies et management* (2).
- González Álvarez, J. L., Aguilar Bustamante, E.A., & Pezzano, G. (2002). *Reflexiones sobre el Bienestar Universitario. Una mirada desde la educación a distancia y la jornada nocturna*. [http://www.fumc.edu.co/wp-content/uploads/resoluciones/arc\\_913.pdf](http://www.fumc.edu.co/wp-content/uploads/resoluciones/arc_913.pdf)
- Kennedy, D. (2007). *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje*. University College Cork.
- Ley 30 de 1992 (1992, 28 de diciembre). Congreso de la República de Colombia. [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85860\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85860_archivo_pdf.pdf)
- López, A. M. (2019). Transformación digital e innovación global en la Universidad 4 . 0. *Economistas*, 165, 113–122. <https://www.cemad.es/wp-content/uploads/2019/10/Transformacion-digital-innovacion-universidad-4-0.pdf>
- Marzano, R., Gaddy, B., & Dean, C. (2000). *What works in classroom instruction*. M. Rel.
- Mojica, F.J.(2010). Universidad Externado de Colombia. Facultad de Administración de Empresas Centro de Pensamiento Estratégico y Prospectiva, Introducción a la prospectiva estratégica para la competitividad empresarial1 Autor. *Centro de Pensamiento Estratégico y Prospectiva*, 1, 1–49.
- Morin, E. (1999). La educación, la ciencia y la cultura. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. *Unesco*, 72.
- Morin, E. (2009). *Introducción al pensamiento complejo\_Morin*. Gedisa.
- Novak, J. . (1988). Constructivismo Humano: Un Consenso Emergente. *Enseñanza de Las Ciencias*, 6(3), 213–223.
- Ocaña-Fernández, Y., Alex Valenzuela-Fernández, L., & Lourdes Garro-Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536–568. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a21v7n2.pdf>
- Pachón, J. M. (1984). El control de la calidad académica en la Corporación Universitaria de Boyacá. *Proyección Universitaria*.

- Parrado Castañeda, Á. M., & Trujillo Quintero, H. F. (2015). University and sustainability: a theoretical approach for implementation. *AD-Minister*, 26, 149–163. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.26.7>
- PMI. (2017). Guía del PMBOK. In *Guía de los Fundamentos para la dirección de Proyectos Sexta Edición*.
- Resolución N°. 188 del 26 de septiembre de 2017. Perfil de egreso. Universidad de Boyacá.
- Resolución No. 5086 del 23 de septiembre de 1993. Universidad de Boyacá.
- Santos Guerra, M. (2016). *Una flecha en la diana*. N. Ediciones.
- Solarte-Pazos, L., & Sánchez-Arias, L. F. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0. *Innovar*, 24(52), 5–18. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n52.42502>
- Stenhouse, L. (2004). *Investigacion Como Base de la Enseñanza*. (pp. 1–153).
- Suárez, M. E. (2006). Teoría pedagógica, necesidades e impacto en el quehacer docente. *Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 43.
- Tafur Galvis, Á. (1984). *Las personas jurídicas privadas sin ánimo de lucro y el Estado* (Temis). Temis.
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. ECOE.
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*, 148.
- UNESCO. (2015). *Informe de la Unesco sobre la ciencia*. 42. <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001898/189883s.pdf>
- Universidad de Boyacá. (2013). *Políticas y bases para el desarrollo de la planeación*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2017). *Perfil general de ingreso y egreso*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2018). *Política de Educación Inclusiva*. Ediciones Universidad de Boyacá
- Universidad de Boyacá. (2019a). *Competencias Generales de la Institución*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019b). *Modelo Pedagógico, Acuerdo N° 064, marzo de 2013*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019c). *Política de Bienestar Universitario*. Ediciones Universidad de Boyacá.

- Universidad de Boyacá. (2019d). *Política de Educación Virtual*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019e). *Política de Egresados*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019f). *Política de formación y capacitación docente*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019g). *Política de Gestión Financiera*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019h). *Política de Gobierno*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019i). *Política de Internacionalización organización y funcionamiento*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019j). *Política de Investigación, innovación y gestión conocimiento*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019k). *Política de Responsabilidad social universitaria*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019l). *Proyecto Educativo Institucional 2018*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2019m). *Sistema de Aseguramiento de la Calidad - SACUB*. Ediciones Universidad de Boyacá.
- Universidad de Boyacá. (2020). *Resultados de Aprendizaje de la Universidad*. Ediciones Universidad de Boyacá
- Uribe Sánchez, J. L. E. (2009). El pensamiento complejo de Edgar Morin, una posible solución a nuestro acontecer político, social y económico. *Espacios Públicos*, 12(26), 229–242.
- Valls, E. (2006). La atribución de sentido al aprendizaje y la enseñanza: hablamos de sentimientos, emociones y afectos en el aula. *Reflexions Educatives*, 1–9. [http://confederacionceas.altascapacidades.es/La\\_Atribucion\\_de\\_Sentido.pdf](http://confederacionceas.altascapacidades.es/La_Atribucion_de_Sentido.pdf)