

# REGLAMENTO

## DE INVESTIGACIÓN, EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL



## Contenido

PRESENTACIÓN.....	8
CONSIDERACIONES.....	9
RESUELVE .....	16
Artículo 1. De la estructura. ....	16
CAPÍTULO 1. Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú, Estructura y Funcionamiento. ....	16
Artículo 2. De la estructura del Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú. ....	16
Artículo 3. Del Comité central de investigaciones, emprendimiento, innovación y creación. .	17
Artículo 4. Miembros - Comité Central Institucional. ....	17
Artículo 5. Miembros- Comité Central de sede o seccional. ....	18
Artículo 6. Funciones del comité central de investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación.....	18
Artículo 7. Del Funcionamiento del Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú. ....	20
Artículo 8. Del Consejo Superior .....	20
Artículo 9. Del Rector General.....	21
Artículo 10. De los Rectores de sedes o seccionales.....	21
Artículo 11. De la Vicerrectoría de Investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural.....	21
Artículo 12. De las Funciones de la Vicerrectoría de Investigación, emprendimiento, innovación y creación. ....	22
Artículo 13. De las Direcciones de Investigación, emprendimiento, innovación o creación en las sedes o seccionales. ....	22
Artículo 14. De los Centros/ Institutos de investigación. ....	24
Artículo 15. De los resultados y productos de los centros / Institutos de Investigación. ....	25
Artículo 16. De los Centros de Desarrollo Tecnológico.....	25
Artículo 17. De los resultados de los Centros de Desarrollo Tecnológico.....	25
Artículo 18. De los centros de innovación y productividad. ....	25
Artículo 19. De los resultados de los centros de innovación y productividad. ....	26
Artículo 20. De los centros de ciencia. ....	26
Artículo 21. De los resultados de los centros de ciencia. ....	26

Artículo 22. De las unidades de I+D+i.....	26
Artículo 23. De los resultados de los centros de ciencia.....	27
Artículo 24. De otros actores del SNCTel .....	27
Artículo 25. El carácter de los actores dinamizadores del SNCTel .....	27
Artículo 26. De los Líderes, directores, coordinadores o Gerentes de los Centros, Unidades y demás Actores del SNCTel. ....	28
Artículo 27. Del comité de Ética y Bioética en Investigaciones, emprendimiento, Innovación y creación.....	28
Artículo 28. De los comités de Ética y Bioética en las sedes y seccionales. ....	29
Artículo 29. De las funciones del comité de ética y bioética.....	29
Artículo 30. Del Consejo Editorial.....	30
Artículo 31. De la Política Institucional Editorial. ....	31
Artículo 32. De las Funciones de la Editorial. ....	31
Artículo 33. De la gestión editorial y el consejo.....	32
Artículo 34. De la conformación del Consejo Editorial. ....	32
Artículo 35. De la conformación del comité editorial. ....	32
Artículo 36. Del comité de propiedad Intelectual y derechos de Autor. ....	32
Artículo 37. Comité Institucional de Tratamiento de Datos. ....	33
Artículo 38. De la conformación del comité institucional de tratamiento de datos.....	33
Artículo 39. De las funciones del comité institucional de tratamiento de datos.....	33
Artículo 40. Comité Institucional de Buenas Prácticas Clínicas.....	33
Artículo 41. De las funciones de comité de Buenas Prácticas Clínicas.....	34
Artículo 42. Los Comités de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación de cada Facultad y Programa.....	34
Artículo 43. De las funciones del Comité de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación Artística y Cultural de Facultad. ....	34
Artículo 44. De los observatorios. ....	35
Artículo 45. Objetivo de los observatorios, principios y sedes. ....	35
<b>CAPÍTULO 2. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran la investigación en la institución.....</b>	<b>36</b>
Artículo 46. De la Investigación.....	36
Artículo 47. Política para la investigación. ....	36
Artículo 48. De los Grupos de Investigación. ....	37
Artículo 49. Funciones de los grupos de investigación. ....	38

Artículo 50. De los lineamientos estratégicos de los grupos de investigación. ....	39
Artículo 51. De la creación de un Grupo de Investigación. ....	39
Artículo 52. Del cierre, unificación, actualización y registro, de un grupo de investigación. ...	40
Artículo 53. De la producción científica, la categorización de investigadores de grupos. ....	40
Artículo 54. De las condiciones para la investigación. ....	41
Artículo 55. De las Líneas de Investigación. ....	42
Artículo 56. De la creación de una línea de investigación.....	42
Artículo 57. De la eliminación de una línea de investigación.....	43
Artículo 58. De los Semilleros de Investigación, emprendimiento, innovación y creación. ....	43
Artículo 59. Definición de los Semilleros de Investigación. ....	43
Artículo 60. De la articulación de los Semilleros. ....	44
Artículo 61. Lineamientos de los semilleros de investigación. ....	44
Artículo 62. Funciones.....	44
Artículo 63. Estructura de los semilleros de investigación. ....	44
Artículo 64. Productos esperados de los semilleros de investigación. ....	45
Artículo 65. Creación, cierre, unificación, actualización, y registro de un semillero de investigación.....	45
Artículo 66. De la Creación de un Semillero de investigación, emprendimiento, innovación o creación. ....	46
Artículo 67. Del cierre de un Semillero de Investigación. ....	47
Artículo 68. Gestión de la Investigación.....	47
Artículo 70. Investigación Básica.....	47
Artículo 71. Gestión de la Investigación Básica.....	48
Artículo 72. Investigación Aplicada. ....	48
Artículo 73. Gestión de la Investigación Aplicada. ....	48
Artículo 74. Del Desarrollo Tecnológico o Experimental. ....	49
Artículo 75. De los Investigadores.....	49
Artículo 76. Son funciones de los investigadores, las siguientes. ....	50
Artículo 77. De los proyectos de investigación. ....	51
Artículo 78. Otras especificaciones estructurales de los proyectos de Investigación. ....	51
Artículo 79. Aval de los proyectos de investigación.....	52
Artículo 80. Componentes de un proyecto de investigación.....	52
Artículo 81. De la duración de los proyectos de investigación. ....	53
Artículo 82. Del acta de inicio de los proyectos. ....	53

Artículo 83. De la evaluación de las propuestas de Proyectos de Investigación. ....	53
Artículo 84. De los informes de Ejecución de los proyectos. ....	53
Artículo 85. De la revocatoria de aval y asignación de recursos para ejecutar proyectos de investigación.....	53
<b>CAPÍTULO 3. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran el emprendimiento en la institución.....</b>	<b>54</b>
Artículo 86. Del Emprendimiento.....	54
Artículo 87. Política de Emprendimiento. ....	54
Artículo 88. Alcance.....	54
Artículo 89. Criterios. ....	55
Artículo 90. Objetivo general. ....	55
Artículo 91. Objetivos específicos. ....	55
Artículo 92. Gestión del emprendimiento y empresarismo.....	55
Artículo 93. Fomento de la Cultura emprendedora y el empresarismo en la institución.....	56
Artículo 94. Maduración científica, prototipaje, validación y demostración.....	56
Artículo 95. Emprendimiento de Base Tecnológica. ....	57
Artículo 96. De la Creación de Empresas de Base Tecnológica. ....	57
Artículo 97. Emprendimiento de Base Científica SPIN OFF.....	58
Artículo 98. De los Emprendedores. ....	58
Artículo 99. De las Funciones y responsabilidades de los emprendedores. ....	58
Artículo 100. Gestión del emprendimiento en la institución.....	59
Artículo 101. De los proyectos de emprendimiento. ....	60
Artículo 102. Creación y registro mercantil de Spin off y las Startup, con participación de la institución y/o aprovechamiento de los resultados o tecnología derivados de los procesos y proyectos de investigación financiados por la institución. ....	60
<b>CAPÍTULO 4. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran la innovación en la institución. ....</b>	<b>61</b>
Artículo 103. De la Innovación. ....	61
Artículo 104. Política de Innovación.....	62
Artículo 105. Alcance.....	62
Artículo 106. Criterios. ....	62
Artículo 107. Objetivo general. ....	63
Artículo 108. Objetivos específicos. ....	63
Artículo 109. De los Innovadores. ....	64

Artículo 110. De las Funciones de los Innovadores.....	64
Artículo 111. De la gestión de la innovación.....	65
Artículo 112. Desarrollo de la innovación.....	65
Artículo 113. De los proyectos de innovación.....	65
<b>CAPÍTULO 5. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran la investigación + Creación en la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainum.....</b>	<b>66</b>
Artículo 114. De la Investigación + Creación.....	66
Artículo 115. Política de Creación Artística y Cultural.....	67
Artículo 116. Alcance.....	67
Artículo 117. Criterios.....	67
Artículo 118. Objetivo general.....	68
Artículo 119. Objetivos específicos.....	68
Artículo 120. De la gestión creación.....	69
Artículo 121. De los Creadores.....	69
Artículo 122. De las funciones y responsabilidad des de los creadores.....	70
Artículo 123. De los proyectos de Investigación + Creación.....	70
<b>CAPÍTULO 6: De la Financiación, los incentivos y estímulos, la cualificación y la infraestructura que impulsara la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación en la institución.....</b>	<b>70</b>
Artículo 124. Financiación de la investigación, el emprendimiento, la innovación y/o Creación Artística y Cultural.....	70
Artículo 125. De las fuentes del presupuesto.....	71
Artículo 126. De los incentivos y estímulos.....	72
Artículo 127. De la Cualificación para el fortalecimiento y desarrollo de la cultura y capacidades para investigar, emprender, innovar y crear.....	72
Artículo 128. De las estrategias para la formación de investigadores.....	73
Artículo 129. De la infraestructura institucional para el desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural.....	73
<b>CAPITULO 7. De la inteligencia Artificial y su aplicación en los procesos de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación.....</b>	<b>74</b>
Artículo 130. De la Inteligencia Artificial.....	74
Artículo 131. Usos y aplicaciones de la Inteligencia artificial.....	74
Artículo 132. Responsabilidad ético legal.....	74
Artículo 133. Los procesos y los resultados mediados por la Inteligencia Artificial.....	75
Artículo 134. De la responsabilidad y la rendición de cuentas.....	75

Artículo 135. Uso inadecuado de la inteligencia Artificial y sanciones.....	75
Artículo 136. La Ciencia, la Tecnología, la Innovación y la Inteligencia Artificial (IA). .....	76
Artículo 137. De la autoevaluación, autorregulación, el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad del sistema de investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural. ....	76
CAPITULO 8. Disposiciones finales .....	76
Artículo 138. Vigencia.....	76
Artículo 139. Interpretación. ....	77

## PRESENTACIÓN

Las instituciones de educación superior en Colombia, tienen la responsabilidad social universitaria de promover la investigación, lo que implica dotar a los miembros de sus comunidades académicas, para que puedan conocer la realidad y su propio entorno, identificar problemas, establecer necesidades y oportunidades, sin embargo, también es necesario que ese conocimiento y saber, despierte en los educandos la sensibilidad y el deseo de transformación positiva de sus realidades, para lo cual, las universidades deben fomentar cultura emprendedora, facilitando el despliegue de la creatividad y capacidad investigativa de los estudiantes y egresados, que facilite, la generación de proyectos emprendedores, que puedan impactar y transformar la sociedad.

Cuando los estudiantes y los egresados de la institución utilizan su creatividad y capacidad inventiva, a partir del aprovechamiento de su cultura y capacidad emprendedora, surgen ideas, prototipos, que son validados, que permiten establecer producto mínimo viable, que, a su vez, pueden significar la oportunidad de formalizar un emprendimiento y si es de base tecnológica y científica, llegar a conformar y registrar Startup y Spin off.

Estas empresas creadas o los aparatos productivos beneficiados del emprendimiento enfrentan a lo largo del tiempo desafíos en materia de aceleración, expansión, crecimiento, desarrollo y sostenibilidad, donde su capacidad de creación de valor y riqueza, que apalanque su sustentabilidad y permanencia en el mercado en gran parte depende de su capacidad innovadora.

Por todo lo anterior, las universidades, deben crear las condiciones necesarias para promover el desarrollo de la cultura en investigación, emprendimiento e innovación que hagan posible, desarrollar la capacidad para investigar, emprender e innovar. En este contexto desde el 2017 en Colombia, para MINCIENCIAS, la investigación + Creación, ha sido incentivada y, por tanto, promover la creación artística y cultural y dinamizar la economía creativa de Colombia, se ha vuelto estratégicamente útil y viable.

En conclusión, la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación son parte estructural de un gran sistema o ecosistema científico, tecnológico y para el desarrollo, que, a través de este documento, la institución desea reglamentar y operacionalizar, en correspondencia con la normatividad vigente y los desafíos establecidos en la vigente política nacional de ciencia, tecnología e innovación, sumado a la prospectiva mundial en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación.

**EL Acuerdo No. 012 del 30 de Noviembre de 2023 emanado del Consejo Superior, fue que recoge la decisión que REGLAMENTA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACION, EL EMPRENDIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL, EN LA UNIVERSIDAD DEL SINÚ – ELÍAS BECHARA ZAINÚM, correspondiente a la sesión del 29 de Noviembre de 2023, recogida en el Acta No. 0262 del Consejo Superior de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm.**

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL SINU – ELIAS BECHARA ZAINUM, modifica la estructura de la acción investigativa y, por tanto, deroga la Resolución No. 243 (diciembre 5 de 2006) y crea lineamientos adicionales en materia de Emprendimiento, Innovación y creación artística y cultural, en ejercicio de sus atribuciones legales y las siguientes:

### **CONSIDERACIONES**

1. Que el artículo 69 de la Constitución Política consagra la autonomía universitaria.
2. Que el artículo 29 de la Ley 30 de 1992 establece que el concepto de autonomía universitaria faculta las universidades para que, entre otros aspectos, puedan adoptar sus propios reglamentos.
3. Que la Ley 30 de 1992, establece en su capítulo 1, ARTÍCULO 4o. “*La Educación Superior, sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertará en los educandos un **espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal**, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las **formas culturales** existentes en el país. Por ello, la Educación Superior se desarrollará en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de **investigación** y de cátedra*”. En este contexto, la Universidad del Sinú, reconoce la importancia de fomentar la cultura investigativa en todos los miembros de su comunidad académica y con ello el desarrollo de competencias y resultados de aprendizaje que faculten para indagar, descubrir, conocer y comprender la realidad, para despertar así la necesidad de aportar a la transformación positiva de la sociedad, a partir de las soluciones que surjan de la creatividad y capacidad inventiva de los estudiantes, egresados y profesores.
4. Que la Ley 30 de 1992, establece en su capítulo 1, ARTÍCULO 6o. “Son objetivos de la Educación Superior y de sus instituciones: b) Trabajar por la **creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento** en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para **solucionar las necesidades del país**. d) Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional. Así mismo, en el literal g indica que debe existir un compromiso con la promover la **cooperación interinstitucional**, la formación de recursos humano y el **desarrollo de tecnologías apropiadas** que permitan atender adecuadamente las necesidades de los territorios, el **desarrollo sostenible** (Literal i), Conservar y fomentar el **patrimonio cultural del país** (literal j). La institución comprende, acepta y continuara cumpliendo con la función sustantiva de la investigación, por tanto, reconoce su compromiso con la identificación, transmisión, apropiación e implementación del conocimiento en todas sus formas y expresiones, llevando sus frutos a la sociedad, para promover la transformación, el desarrollo socioeconómico sostenible, la democratización del conocimiento y el avance en la ciencia, la tecnología y la innovación con enfoque social.
5. A partir del reconocimiento del carácter de Universidad para UNISINU, el cual ocurrió mediante resolución 4973 de diciembre 29 de 2004, las principales actividades que le competen de acuerdo con

el artículo 19 de la Ley 30 de 1992, establecen: “La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional”. Desde el 2004, la institución tiene la facultad para diseñar, solicitar registro califica y previa autorización, ofertar programas de formación en programas de maestrías, doctorados y postdoctorados, de conformidad con la presente Ley.

6. Que según lo establecido en el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, la institución goza de autonomía universitaria, en correspondencia con lo establecido en la Constitución Política de Colombia, en donde se les reconoce el derecho a darse y modificar entre otros aspectos: sus estatutos, la organización de sus labores científicas y culturales, sus regímenes y establecer los lineamientos necesarios para dar cumplimiento a su misión social y a su función institucional.
7. Que en el decreto 1330 de 2019, en el Artículo 2.5.3.2.3.1.3., referente a la Estructura administrativa y académica de una institución de educación superior, el MEN, establece que la necesidad de contar con políticas con el fin de orientar y facilitar logro de sus objetivos, en el marco del cumplimiento de sus funciones sustantivas, entre las que se encuentran las “Políticas investigación, innovación, creación artística y cultural”.
8. Que el Decreto 1330 de 2019 establece que las políticas institucionales deberán atender a la normatividad vigente en materia de protección de datos, propiedad intelectual, responsabilidad social y ambiental, así como a que estime necesarias responder a expectativas y necesidades de los contextos locales, regionales y globales.
9. Que en el decreto 1330 de 2019, en el Artículo 2.5.3.2.3.2.6., referente a la “Investigación, innovación y/o creación artística y cultural”. Establece que las instituciones de educación superior deberán establecer en sus programas estrategias para la formación en investigación – Creación, de tal manera que los resultados de las acciones que se emprendan signifiquen una transformación social que aporten a la construcción del país. Esto implica un compromiso con la generación de nuevo conocimiento, la formación de recursos humano, el desarrollo tecnológico y la apropiación social del conocimiento, en el marco de líneas y áreas, temáticas y de investigación. Las instituciones deberán trabajar por el desarrollo de la cultura investigativa, pensamiento innovador, capacidad para crear, inventar, construir, ejecutar, controlar, operar, medios y procesos, que permitan el surgimiento de soluciones, tecnológicamente viables, para atender con pertinencia las necesidades de la sociedad. Por lo anterior, la institución debe incorporar estrategias para desarrollar cultura y capacidades para investigar, emprender, innovar y crear, logrando evidenciar con resultados su gestión, teniendo en cuenta la tipología de productos establecida por Minciencias y que esté vigente, en correspondencia con la política y el sistema nacional de ciencia tecnología e innovación.
10. Que La institución desde que cambio su carácter y se constituyó en una universidad, legalmente, creo las condiciones para ofertar programas de posgrados a nivel de maestría y doctorado. Al respecto es importante tener en cuenta, que, en estos programas, se tiene el propósito, según lo establecido en el decreto 1330 de 2019, Artículo 2.5.3.2.6.4. “de ampliar y desarrollar los conocimientos, actitudes y habilidades para la solución problemas disciplinares, interdisciplinarios o profesionales y/o dotar a la persona de los instrumentos básicos que la habilitan como investigador” (Nivel de Maestría). A nivel de doctorado, la IES, debe tener el “propósito de formar investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en un área específica del conocimiento y desarrollar, afianzar o profundizar conocimientos, actitudes y habilidades propias de este nivel de formación” (Ver Artículo 2.5.3.2.6.5). lo anterior, hace necesario contar con políticas y lineamientos que reglamenten el sistema institucional y creen las condiciones que permitan el logro de estos resultados.
11. Que en el Acuerdo 02 de 2020 se define que una institución de educación superior de alta calidad, de acuerdo con su naturaleza, se reconoce por la efectividad en sus procesos de *formación para la*

*investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico y al desarrollo cultural en todo su ámbito de influencia.*

12. Que la institución de manera voluntaria tomo la decisión estratégica de someterse a proceso de acreditación de sus programas e institucional, que logro este importante objetivo e incluso obtuvo en el 2023, la renovación de dicho reconocimiento a la alta calidad de sus programas y de la Universidad, evidenciando el cumplimiento de los objetivos, el desarrollo de sus funciones misionales y estratégicas con los más altos criterios de calidad. Que la institución es consciente de la necesidad de continuar mejorando, fortaleciendo y desarrollando la ciencia la tecnología, la innovación y la creación, como principal estrategia para dar cumplimiento a los propósitos y objetivos con altos estándares. Lo anterior demanda políticas, lineamientos y reglamentación actualizadas o a la altura de los tiempos, que lo facilite, asegure y garantice (en correspondencia con lo establecido en el acuerdo 02 de 2020 – CESU).
13. Que el artículo 4 del Acuerdo 02 de 2020, del CESU, establece entre otros principios de la acreditación: la idoneidad, la pertinencia, la innovación, la inclusión, la efectividad, la sostenibilidad y la responsabilidad. Al respecto, la Universidad del Sinú, reconoce la necesidad de desarrollar labores formativas, científicas y sociales que respondan a los desafíos y retos que se enfrentan, con enfoque transformador, encontrando e implementando medios que permitan llevar los frutos de la investigación a la sociedad.
14. Que el artículo 5 del Acuerdo 02 de 2020, del CESU, establece en su literal g, el compromiso que debe tener la institución de alta calidad, con “incentivar el desarrollo de la investigación, innovación, creación y la incorporación de las tecnologías en el quehacer institucional, de tal forma que pueda contribuir a la atención de las demandas sociales y productivas del entorno colombiano”. Esto implica para la institución un desafío de madurez científica, donde no se debe conformar con desarrollar investigación fundamental y básica, sino que también debe favorecer el desarrollo de la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y llegar a la innovación, para lograr la transformación de la sociedad a la cual se debe.
15. Que el artículo 15 del Acuerdo 02 de 2020, del CESU, en referencia a la alta calidad de los programas establece que la planta profesoral debe ser de alto nivel y se debe cualificar en el desarrollo de cultura y capacidades para investigar, emprender, innovar y crear, para lograr conformar comunidades académicas e investigativas consolidadas.
16. Que el artículo 15 del Acuerdo 02 de 2020, del CESU, también establece que los programas ofertados por una Universidad de alta calidad deben contar con procesos para la investigación formativa y la investigación científica, la innovación, el desarrollo tecnológico (Emprendimiento de base tecnológica y científica) y la creación. La institución debe contar con actualizada reglamentación que regule lo anterior, desde las dimensiones formativas y curriculares, científicas, tecnológicas, de investigación, creación y social, en el marco de una relación transformadora de vinculación con el sector externo.
17. Las universidades acreditadas, se deben proyectar nacional e internacionalmente, esto implica, promover la cooperación interinstitucional, el trabajo colaborativo con el sector productivo y social, el desarrollo de procesos de internacionalización de la investigación y esto debe permitir impactar a la sociedad, a los sectores empresariales, la toma de decisiones en el sector público. Para tal fin, la Universidad del Sinú debe continuar consolidando la gestión de investigación, de innovación, de desarrollo tecnológico, de emprendimiento y creación, en cumplimiento de su misión y el logro de sus objetivos, con enfoque transformacional, sostenible y sustentable (en correspondencia con lo establecido por el MEN, el CNA y el CESU, entre otros).
18. Que el CNA y el CESU, a través del Acuerdo 02 de 2020 y la actualización de factores, características y aspectos por evaluar en el marco de un proceso de acreditación de programas e institucionales

(Octubre de 2022), establece en el factor 3 y característica 14, que las IES deberán remunerar a los profesores en función de sus actividad docente, investigativa, tecnológica (Emprendimiento de Base tecnológica y científica – spin off o startup, e innovación, creación artística y cultural y proyección social. Así mismo, es importante y sujeto de evaluación la existencia de un plan de carrera, articulado con la cualificación, orientada al desarrollo del profesor en todas sus dimensiones, incluyendo la científica, tecnológica, en emprendimiento, en innovación y aspectos sociales, logrando con ello, el mejoramiento continuo de los efectos generado a través del desempeño y cumplimiento de las labores de docencia, investigación y extensión.

19. Que las IES y los programas que ofertan deben incentivar la producción, pertinencia, utilización e impacto del material docente, que pueda dar soporte con calidad, al desarrollo de los procesos de investigación, emprendimiento, innovación y de creación artística y cultural, así como a la docencia y la extensión.
20. Que las IES acreditadas y los programas de alta calidad, deben procurar porque sus egresados impacten en el medio social y académico, científico, cultural y deportivo, para que, a través de su capacidad emprendedora, innovadora y transformadora, puedan crear soluciones a los problemas de la sociedad, satisfacer necesidades y aprovechar oportunidades, utilizando en conocimiento apropiado, creado o innovado. La institución deberá investigar y verificar los aportes que sus egresados realizan en materia de solución de problemas en las empresas u organizaciones público o privadas, donde laboran.
21. Que el CNA y el CESU, a través del Acuerdo 02 de 2020 y la actualización de factores, características y aspectos por evaluar en el marco de un proceso de acreditación de programas e institucionales (octubre de 2022), establece en el factor 8 y característica 34 y 35, que las IES de alta calidad, deben realizar aportes a la sociedad a partir de la Investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación, para lo cual deben ejecutar formación a sus estudiantes y egresados que les permita desarrollar competencias y resultados de aprendizaje correspondientes.
22. Que las IES y los programas de alta calidad deben contar con un reglamento de propiedad intelectual, grupos de investigación categorizados, investigadores reconocidos, recursos de infraestructura física y tecnológica, informáticos y de comunicación, lo que incluye aulas, laboratorios, talleres, simuladores, plataformas tecnológicas, bibliotecas, etc. Para lograr cumplir con los objetivos en materia de investigación, desarrollo tecnológico, innovación o creación.
23. Que, de acuerdo con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación vigente, Colombia ha progresado, pero las estadísticas del 2021-2022, muestran que la Ciencia; Tecnología, e Innovación (CTI), está contribuyendo de manera limitada a su desarrollo social, económico, ambiental y sostenible. Por tanto, las universidades deben asumir el desafío de aportar de una manera más significativa a esta causa, con el apoyo del Minciencias, del SNCTI como un todo, el sector privado y la comunidad internacional. Para tal fin se requiere fortalecer lo que tenemos, innovar y promover la evolución, soportada en unas políticas, reglamentos y lineamientos que lo hagan posible, en correspondencia con el objetivo de la política: (incrementar la contribución de la CTI al desarrollo social, económico, ambiental, y sostenible, del país, con un enfoque diferencial, territorial, y participativo).
24. Que existe una política nacional de CTI 2022 - 2031, que se fundamenta, articula y guarda correspondencia con los lineamientos de la Misión internacional de sabios, el Documento CONPES 3866 Política nacional de desarrollo productivo 4 ; el Documento CONPES 3934 Política de crecimiento verde 5 ; el Documento CONPES 3975 Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial 6 ; el Documento CONPES 3920 Política nacional de explotación de datos (Big Data) 7 ; el Documento CONPES 4005 Política nacional de inclusión y educación económica y financiera 8 ; el Documento CONPES 4011 Política nacional de emprendimiento 9 ; el Documento

CONPES 4023 Política para la reactivación, la repotenciación y el crecimiento sostenible e incluyente: Nuevo compromiso por el futuro de Colombia, entre otros documentos de gran referencia, que surgieron posterior al 2006, fecha en la que se expide el actual reglamento de investigaciones de la institución, por tanto, existe la necesidad de reconocerlos, ajustar la normatividad, las políticas y lineamientos al nuevo contexto colombiano, sobre el cual se desarrolla la CTI, el emprendimiento y la creación artística y cultural en el país.

25. Que entre el 2006 y el 2023, el marco normativo que regula la CTI en Colombia ha experimentado una evolución significativa, creando nuevos actores, transformado la estructura de la financiación, los procesos y procedimientos, la evaluación, seguimiento y control. Destacándose aspectos tales como: “En 2011 se crea el Fondo de CTI del Sistema General de Regalías (SGR), el Acto Legislativo 005 de 2011 modificó el artículo 361 de la Constitución Política e incluyó la destinación de un 10 % de los ingresos del SGR a un fondo que tuviera por objeto incrementar la capacidad de la CTI y de competitividad de las regiones. Posteriormente, con la reforma al SGR del año 2019, reglamentada por la Ley 2056 de 2020, se transformó el Fondo CTI en la Asignación CTI. Esto permitió incrementar de 9,5 % a 10 %, en términos reales, los recursos destinados a CTI.
26. Que la gobernanza del sistema nacional de CTI, también ha evolucionado:
  - La expedición de la Ley 1286 de 2009 definió a Colciencias como rector del SNCTI.
  - El sistema cuenta tiene cinco organismos asesores dentro de los cuales se encuentran el consejo asesor de CTI; los consejos de los programas nacionales de CTI; los consejos departamentales de CTI; el consejo de beneficios tributarios, y el consejo nacional de bioética.
  - El Decreto 1651 de 2019, establece que las comisiones regionales de competitividad deben articularse con las distintas instancias departamentales y territoriales que desarrollen actividades dirigidas a fortalecer la competitividad e innovación en los departamentos, entre ellas, los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología, e Innovación (CODECTI), así como los comités universidad estado empresa.
  - La Ley 2162 de 2021 creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología, e Innovación, mediante la fusión con Colciencias, manteniendo su liderazgo en el SNCTI.
27. **Innovación transformativa** respecto a lineamientos de innovación transformativa, el hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología, e Innovación, construyó el Libro Verde como un primer paso hacia ese propósito. Este documento fue desarrollado en 2018 siguiendo el enfoque de política de innovación transformativa, y su propósito principal es contribuir a la solución de los grandes desafíos sociales, económicos, y ambientales, que enfrenta el país, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
28. Uno de los antecedentes más recientes relacionados con la política de CTI radica en la Misión internacional de sabios de 2019 (Gobierno nacional, 2019). Los tres retos y cinco misiones emblemáticas de la Misión internacional de sabios buscan impulsar el desarrollo del país a partir del conocimiento y con metas puntuales a 2030. El primer reto es Colombia bio-diversa y consta de dos misiones, una enfocada en diversidad, bioeconomía, y economía, y otra enfocada en el agua y el cambio climático. El segundo reto es Colombia productiva y sostenible cuya misión es desarrollar un nuevo modelo productivo, sostenible, y competitivo. el reto Colombia equitativa consta de dos misiones, una enfocada en equidad y otra en educación. Las metas asociadas a estas misiones son: reducir la desigualdad social y la pobreza multidimensional en Colombia a partir del conocimiento científico y la innovación social.
29. Por otro lado, las ocho áreas estratégicas del conocimiento de la mencionada misión buscan direccionar los esfuerzos venideros en materia de CTI. Estas áreas son:
  - Biotecnología, bioeconomía y medio ambiente;

- Ciencias básicas y del espacio enfocada en ciencias exactas y base fundamental de los procesos de desarrollo científico y tecnológico e innovación;
  - Ciencias de la vida y de la salud enfocada en desarrollar los conocimientos adecuados para la prevención y erradicación de las enfermedades y el bienestar de las personas;
  - Ciencias sociales, desarrollo humano y equidad enfocada en identificar desafíos para el desarrollo humano, diseño de políticas que reduzcan pobreza y desigualdad, y mejorar el dialogo social;
  - Energías sostenibles enfocada en el ODS 7 referente a energía asequible y no contaminante;
  - Industrias creativas y culturales enfocada en las industrias basadas en la creación, la producción, y la comercialización, de contenidos creativos y culturales;
  - Océanos y recursos hidrobiológicos enfocada en identificar, valorar, y proyectar, este recurso natural, y
  - Tecnologías convergentes e industrias 4.0 enfocada en tecnologías convergentes que integran tecnologías fundamentales y emergentes como nanotecnología, biotecnología, TIC, y ciencias cognitivas.
30. Que las tendencias mundiales en torno a la “Sociedad del Conocimiento” han obligado a profundizar el Rol de las Universidades como agente principal en la generación de conocimiento, transferencia, aplicación; así como en los procesos de valorización y comercialización de los productos resultantes de la investigación, más allá de una valoración de éstos en términos estrictamente económicos.
31. Que la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm es una institución de educación superior, fundada en 1974, de carácter privado, de utilidad común sin ánimo de lucro, que posee personería jurídica mediante la resolución No 4973 de diciembre de 2004, emanada por el Ministerio de Educación Nacional.
32. Que la Misión y/o razón de ser declarada por la institución, establece que *“es deber de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm procurar la formación integral de la persona a través de la conservación, transmisión y desarrollo de la ciencia y la cultura en busca de la verdad y generación de conocimiento, para lograr la armonía e identidad del ser humano en él mismo, la sociedad y con su ambiente, creando una sociedad global, más libre, culta y justa”*.
33. Que la Visión que tiene la institución, establece el compromiso *“con el desarrollo integral de la región y del país; interactuar permanentemente con las comunidades académicas, científicas y sociales buscando la generación de conocimiento pertinente y el desarrollo sostenible que permita la resolución de problemas, incidiendo en el mejoramiento de la calidad de vida de la población”*.
34. Que la Filosofía definida y que inspira las actuaciones de la institución, declara que *“la investigación debe ser el eje de nuestra actividad, que debemos ser pioneros; innovar, experimentar, desarrollar más y mejores programas y servicios. Estimular el progreso, el cambio, la mejora continua y conservar lo fundamental”*.
35. Que entre los Principios institucionales se encuentra el de Investigación, innovación y creatividad, consistente en *“Formar personas con espíritu de investigación y creación de cosas nuevas y diferentes, capaces de enfrentar con multiplicidad de opciones los retos que se le plantean en su desempeño personal y profesional, frente a los desarrollos científicos y a los permanentes cambios de la sociedad, del conocimiento y de la información”*.

36. Que la Universidad del Sinú cuenta con un reglamento de investigación que fue expedido en el año 2006 y que requiere ser actualizado, para que guarde correspondencia con el marco normativo vigente y los nuevos retos y desafíos de la institución.
37. Que la universidad del Sinú se acoge siempre a los lineamientos y directrices del sistema nacional de ciencia, tecnología e Innovación, en relación con las tipologías de producción científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, los actores dinamizadores del sistema (Los Grupos, centros y unidades), especialmente, con respecto a todas las estrategias que puedan ser utilizadas para generar y transferir conocimiento que solucione problemas de los individuos o la sociedad como un todo.
38. Que la Universidad del Sinú, entiende que la relación con la empresa privada y las instituciones del estado resultan ser fundamentales y estratégicamente viables, para lograr de manera efectiva la identificación, de problemas, retos y desafíos de orden social, económico, tecnológico, ambiental, cultural, político, que necesitan ser intervenidos y donde la ciencia, la tecnología y la innovación, pueden proveer respuestas y soluciones.

## **RESUELVE:**

### **Artículo 1. De la estructura.**

Estructurar la Investigación, el Emprendimiento, la Innovación y la Creación Artística y Cultural en la Universidad del Sinú, en los términos del presente reglamento.

### **CAPÍTULO 1. Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú, Estructura y Funcionamiento.**

### **Artículo 2. De la estructura del Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú.**

Teniendo en cuenta que existe un Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación y que el mismo, es definido por la Ley 1286 de 2009, como: " SNCTI- es un sistema abierto del cual forman parte las políticas, estrategias, programas, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación científica y la innovación tecnológica, así como las organizaciones públicas, privadas o mixtas que realicen o promuevan el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación", la Universidad del Sinú crea su Sistema Institucional de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación **SIIEIC**.

El **SIIEIC**, es un conjunto de actores que interactúan de manera articulada y realizan acciones para gestionar los objetivos en materia de Ciencia, Tecnología, Investigación, Emprendimiento, Innovación y creación, que ha establecido la institución, en correspondencia con su PEI, su plan de desarrollo vigente, las políticas y la reglamentación interna y externa que se encuentre vigente.

En el marco del **SIIEIC**, la acción investigativa, emprendedora, innovadora y creativa de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm -, para fines de fomento, administración, control y desarrollo, estará a cargo de los siguientes organismos y funcionarios:

- a) Consejo Superior.
- b) Consejo Académico.
- c) Rector General.
- d) Rectores de Sede o Seccional.
- e) La Vicerrectoría de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación - VIEIC y/o la Dirección de Investigación, Emprendimiento, Innovación o Creación.
- f) La líderes o Gerentes de los Centros (Centros de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Ciencia, Centros de Innovación y productividad, Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial), Observatorios, Institutos y Unidades (Unidades Empresariales de I+D+i) que tengan reconocimiento institucional, independientemente de su categoría de autónomos o dependientes.
- g) Comité central de investigaciones, emprendimiento, innovación y creación.
- h) Comité Institucional de Ética y Bioética en Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación.
- i) Comité institucional de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor.
- j) Comité Institucional de Tratamiento de Datos.
- k) Comité Institucional Editorial.

- l) Comité Institucional de Buenas Prácticas Clínicas.
- m) Los Comités de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación de cada Facultad y/o Programa.
- n) Los Grupos de Investigación.
- o) Los Docentes Investigadores, Emprendedores, Innovadores y Creadores (de Arte y cultura).
- p) Los Semilleros de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación de cada Facultad o Programa Académico.

### **Artículo 3. Del Comité central de investigaciones, emprendimiento, innovación y creación.**

- a) Es la máxima autoridad de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm - en lo relacionado a Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación y se reunirá 2 veces al año de manera ordinaria y podrá ser convocado para sesiones extraordinarias cuando existan factores o situaciones que lo justifiquen y sean valoradas previamente por el Rector general, la vicerrectoría pertinente y la rectoría de Sede o Seccional.
- b) Cada seccional o sede, deberá realizar su propio comité Central, el cual deberá tener una sesión ordinaria cada tres meses o 4 veces al año. La Dirección o las direcciones de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la sede o seccional, podrá promover la realización de comités extraordinario, para lo cual deberá entregar las justificaciones que correspondan al rector de la sede o seccional, quien las evaluará y determinará, la necesidad de convocar a la sesión requerida, con al menos con 48 horas de antelación.

### **Artículo 4. Miembros - Comité Central Institucional.**

- a) Rector General, quien lo preside.
- b) El Rector de cada sede o seccional.
- c) Vicerrector(a) de Investigaciones, emprendimiento, innovación y creación.
- d) El director o los directores de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de cada sede o seccional.
- e) Representante de los Grupos de Investigación de cada sede o seccional.
- f) Un representante de los Centros (de Investigación, Centro de Desarrollo Tecnológico, Centros de Ciencia, Centro de Innovación y Productividad).
- g) Un representante (de los Institutos, observatorios o Unidades empresariales de I+D+i), previamente seleccionados por el Rector General y/o el rector de la sede o seccional, donde se encuentra el domicilio principal del centro, unidad, instituto u observatorio correspondiente.
- h) Un representante de los Decanos de cada sede o seccional.
- i) Un representante de los docentes investigadores de cada sede o seccional.
- j) Vicerrector(a) de Extensión y proyección social y/o el director de Extensión y Proyección social de cada sede o seccional.
- k) Vicerrector(a) Académica y/o el director Académico de cada sede o seccional.
- l) La Coordinación General de la Institución.

El director de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación de alguna de las sedes o seccional (Previamente asignado por la Rectoría General) hará las funciones de Secretaría Técnica en cada sesión.

#### **Artículo 5. Miembros- Comité Central de sede o seccional.**

- a) Rector de Sede o seccional, quien lo preside.
- b) El director o los directores de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de cada sede o seccional.
- c) Representante de los Grupos de Investigación de cada sede o seccional.
- d) Un representante de los Centros (de Investigación, Centro de Desarrollo Tecnológico, Centros de Ciencia, Centro de Innovación y Productividad).
- e) Un representante (de los Institutos, observatorios o Unidades empresariales de I+D+i), que tienen domicilio principal en la ciudad donde se encuentra la sede o seccional.
- f) Un Representante de los Decanos de cada sede o seccional.
- g) Un Representante de los docentes investigadores de cada sede o seccional. Elegidos por los Decanos en reunión citada para tal fin.
- h) Director(a) de Extensión y Proyección social de cada sede o seccional.
- i) Director(a) Académico de cada sede o seccional.
- j) La Coordinación General de la Institución.

El director o los directores de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación de la sede o seccional hará las funciones de Secretaría Técnica en cada sesión.

#### **Artículo 6. Funciones del comité central de investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación.**

Son funciones del Comité Central de investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación, las siguientes:

- a) Orientar todo lo concerniente a las políticas de las diferentes actividades científicas y tecnológicas, Emprendimiento, de Innovación y Creación artística y cultural de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm.
- b) Velar por el cumplimiento del reglamento de Investigación, emprendimiento, innovación y creación y las políticas que corresponden.
- c) Velar por el cumplimiento de la normativa Vigente en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación y especialmente todo lo reglamentado en Investigación, Emprendimiento, Innovación y creación, emanadas desde el Ministerio de Educación Nacional, Minciencias y del Consejo Nacional de Acreditación (Teniendo en cuenta que la Institución se encuentra Acreditada Institucionalmente y además cuenta con programas acreditados por su alta calidad).
- d) Revisar, evaluar, promover la mejora continua, proponer y apoyar las políticas y criterios de investigación, emprendimiento, innovación y creación, de la Universidad del Sinú, en todas sus sedes o seccionales.
- e) Proponer y/o Aprobar las diferentes líneas de investigación institucionales, las de facultad, las de grupos, sublíneas y tópicos de interés investigativo, en emprendimiento, innovación y creación artística y cultural, prioritarias de la Universidad.

- f) Definir la política de publicaciones científicas (en materia de CTel, Investigación + Creación, emprendimiento y Creación), con enfoque formativo, investigativo y social, de la Universidad.
- g) Fomentar el diseño y desarrollo de eventos científicos y tecnológicos, de emprendimiento, innovación y correspondientes a la economía Creativa.
- h) Orientar las políticas de financiamiento de las diferentes actividades de investigación, innovación, emprendimiento, innovación y creación, a desarrollar en la Universidad.
- i) Supervisar las finanzas de los diferentes proyectos que se aprueben (Controlar la correcta ejecución del presupuesto) – esta labor debe ser liderada por el director de Investigaciones y deberá informar al comité central de sede.
- j) Definir la política de relaciones regionales, nacionales e internacionales en materia de ciencia y tecnología.
- k) Velar por el correcto funcionamiento de los diferentes Comités de investigación.
- l) Aprobar, Proponer, los estímulos, premios, reconocimientos e incentivos a los investigadores, emprendedores, innovadores y creadores artísticos y culturales que dinamicen el sistema y se destaquen por sus méritos y producción científica, emprendedora, innovadora y creativa.
- m) El director, los decanos y los coordinadores, deben ser revisar y proponer actividades, metas y objetivos, que se articulen con el plan de trabajo de los profesores e investigadores, con el plan de acción y de mejoramiento continuo de los programas, de desarrollo institucional y otros, que en materia de Investigación, emprendimiento, innovación y creación, permitan que la institución cumpla su labor científica, social y académica.
- n) Proponer estrategias y programas de cualificación (Capacitar, formar y entrenar) en investigación, emprendimiento, innovación y creación, relacionadas a la ciencia, tecnología e innovación.
- o) Revisar y avalar las solicitudes a pago de incentivos económicos por producción científica, intelectual, emprendedora, innovadora y creativa.
- p) Proponer y aprobar los cronogramas y términos de referencia de las convocatorias para la financiación de proyectos de investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural que formulen y desarrollen cada sede o seccional, según lo presentado por la dirección de Investigación.
- q) Revisar y avalar las propuestas de investigación que han sido presentadas por el comité de facultad y con el visto bueno del director o los directores de investigación, emprendimiento, innovación o creación, que se vayan a desarrollar en la Institución, de acuerdo a los parámetros establecidos para proyectos de financiación interna o en cofinanciación en cada sede o seccional.
- r) Aprobar la planeación de la distribución presupuestal asignada a la investigación, la innovación, el emprendimiento y la creación artística y cultural en cada periodo que defina la institución y para cada sede o seccional (Director presenta la propuesta al comité central de sede y con su visto bueno, lo envía al comité).
- s) Proponer los mecanismos de evaluación, seguimiento y control de los procesos investigativos, de emprendimiento, innovación y creación, de la Universidad.
- t) La institución desde la dirección de investigación construirá una convocatoria para conformar un banco de pares evaluadores. La institución definirá lineamientos, lo que podrá incluir incentivos para esta labor.
- u) Avalar la conformación, integración o fusión, y cierre de Grupos de investigación, semilleros de innovación, creación e investigación, en cada Facultad y en cada sede o seccional, a partir de la solicitud presentada por el director de Investigación.
- v) Ser un espacio de discusión y construcción colectiva, donde se revisen los resultados de la evaluación y pertinencia de las líneas de investigación que orientan el quehacer de la investigación de la Institución (El líder de grupo y sus integrantes desarrollan esta labor, informan a la dirección y este comparte el informe anual al comité central de sede).
- w) Los grupos proponen, el director valida y presenta al comité central, donde se evalúa y se podrá otorgar visto bueno a la conformación o formalización de convenios y acuerdos para la realización

- de actividades de investigación, emprendimiento, innovación y creación, entre las cuales se encuentran la formulación de proyectos y programas para participar en convocatorias externas.
- x) Los grupos proponen, el director valida y presenta al comité central, donde se evalúa y se podrá Otorgar visto bueno para que el consejo superior pueda estudiar y Aprobar la creación de los centros (Centro de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, Centros de Ciencia), de Unidades Empresariales de I+D+i, Centros de emprendimiento y desarrollo empresarial, Institutos y Observatorios, parques tecnológicos, oficinas de transferencia tecnológica u otra tipología de actores del SNCTI. Estas unidades podrán ser dependientes o autónomas, para tal fin el comité central institucional realizará la aprobación pertinente y promoverá la creación de estas unidades estratégicas para el desarrollo institucional y la sostenibilidad.
  - y) Revisar y aprobar el plan estratégico y de desarrollo de los centros (Centro de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, Centros de Ciencia), de Unidades Empresariales de I+D+i, Centros de emprendimiento y desarrollo empresarial, Institutos y Observatorios, parques tecnológicos, oficinas de transferencia tecnológica u otra tipología de actores del SNCTI.
  - z) Promover el desarrollo de los centros (Centro de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, Centros de Ciencia), de Unidades Empresariales de I+D+i, Centros de emprendimiento y desarrollo empresarial, Institutos y Observatorios, oficinas de transferencia tecnológica u otra tipología de actores del SNCTI, de tal forma, que luego de 3 años de funcionamiento continuo, inicen su proceso de reconocimiento y logren que Minciencias, los reconozca como un actor dinamizador del SNCTE, durante los 3 años siguientes.
  - aa) La institución podrá crear una unidad u oficina dedicada de manera especializada a la formulación y presentación de programas y proyectos para apropiarse recursos de diferentes fuentes y en el marco de convocatorias externas, concursos, licitaciones o solicitudes de contratación directa. Estas solicitudes, deberán ser presentadas por la dirección de investigación con aval de la rectoría de sede, en el comité central de sede o seccional, quien lo evalúa y otorgará visto bueno, para que luego sea aprobado en el consejo superior o la instancia que estatutariamente, tenga la responsabilidad de crearla.

## **Artículo 7. Del Funcionamiento del Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú.**

El Sistema Institucional de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Universidad del Sinú, estará dinamizado por los actores establecidos en el presente reglamento y su funcionamiento dependerá de las responsabilidades, funciones y atribuciones establecidas para cada uno.

## **Artículo 8. Del Consejo Superior**

De acuerdo con los estatutos vigentes de la institución el consejo superior es un órgano con autoridad para gobernar y dirigir la universidad sujeto al acta constitutiva y a las disposiciones establecidas en los estatutos. Las funciones del Consejo Superior en materia o en relación con la investigación, el emprendimiento, la innovación y creación artística y cultural son las siguientes:

- a) Ejercer la suprema dirección de las políticas académicas y administrativas de la universidad.
- b) Aprobar y reformar los reglamentos generales de la universidad.

- c) Aprobar la planta de personal general de la universidad.
- d) Determinar la cuantía límite en los contratos que los rectores podrán celebrar sin necesidad de aprobación previa por parte del consejo superior. Todo contrato que exceda dicha cuantía deberá ser autorizado por el consejo superior.

### **Artículo 9. Del Rector General.**

Según lo establecido en los estatutos vigentes de la universidad del Sinú, el Rector General, es la primera autoridad académica, ejecutiva y su Representante Legal y tendrá, entre sus funciones, encontramos las específicas que se relacionan e impactarán en la Investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural.

- a) Supervisar la marcha de las distintas áreas académicas, pudiendo impartir órdenes a los Decanos de las Facultades, directores de Escuelas o Institutos, Observatorios, centros y unidades, así mismo, revisar las disposiciones tomadas por éstos, por razones reglamentarias o conveniencia.
- b) Orientar desde el punto de vista moral, doctrinario y docente la enseñanza que se imparta y cuidar que ella se ajuste a los enunciados programáticos e ideológicos señalados en los Estatutos que inspiraron la fundación de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm.
- c) Cumplir con las políticas y principios de la Universidad del Sinú y la articulación de esta en las sedes creadas.
- d) Garantizar la unidad, coherencia y flexibilidad entre los entes creados en lo académico, administrativo y financiero.
- e) Realizar seguimiento a las políticas institucionales, misión y objetivos institucionales.
- f) Elaborar el plan global de desarrollo teniendo como ase el presentado por los rectores de sede o seccional, para aprobación del consejo superior.
- g) Ordenar la aplicación en la universidad del régimen de propiedad industrial, patentes y marcas las otras formas de propiedad intelectual y uso de logotipos y emblemas mediante reglamentos específicos.

### **Artículo 10. De los Rectores de sedes o seccionales.**

Les corresponde la dirección académica y administrativa, presidirá el consejo académico y el comité central de Investigación, emprendimiento, innovaciones y creación, de su respectiva sede o seccional.

### **Artículo 11. De la Vicerrectoría de Investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural.**

La Vicerrectoría de Investigaciones, emprendimiento, Innovación y creación, es la unidad de apoyo para:

- a) El fomento de la cultura investigativa, emprendedora, innovadora y creativa, en la Universidad.
- b) Desde ella se coordina la investigación interna y la que se desarrolle externamente con participación de investigadores adscritos a la institución, se unifican criterios de formación para la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación.
- c) Se fijan mecanismos de evaluación del quehacer investigativo, emprendedor, innovador y creativo y se determinan criterios para la administración de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación.

## **Artículo 12. De las Funciones de la Vicerrectoría de Investigación, emprendimiento, innovación y creación.**

Son funciones de la Vicerrectoría de Investigaciones, Emprendimiento, innovación y creación:

- a) Presentar informes a Rectoría General sobre la marcha de las maestrías de Investigación y doctorados, en referencia al desarrollo de la Investigación, la ciencia y la tecnología.
- b) Presentar informes a rectoría General sobre la formulación, ejecución, evaluación y el desarrollo de los proyectos de investigación (Internos y externos) en la Universidad.
- c) Proponer mejoras continuas en materia de opciones de grado, con el objetivo de incentivar la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación.
- d) La institución podrá crear una bolsa de recursos para apoyar el desarrollo de la investigación (GNC, ASC, FRH, DT, Divulgación, Movilidad e Internacionalización de la Investigación) a nivel de los postgrados (Maestrías de Investigación y Doctorado) y para la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural, que asigne o gestione la Universidad. En este caso, la vicerrectoría deberá proponer y previa aprobación, posterior asignación, deberá asegurar el uso óptimo de los recursos.
- e) Establecer alianzas, convenios e intercambios investigativos, en materia de Innovación, emprendimiento y creación artística y cultural, con otros centros en el plano local, nacional e internacional para el desarrollo de postgrados e investigación.
- f) Participar en eventos que las directivas de la Universidad juzguen de importancia para la promoción, desarrollo y consolidación de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural y de los postgrados (Maestrías de Investigación y Doctorados) en las unidades académicas de la Institución.
- g) Unificar criterios pedagógicos para contribuir a la formación investigativa, emprendedora, innovadora y para la creación artística y cultural, en los pregrado y postgrados de la Universidad del Sinú - Eliás Bechara Zainúm.
- h) Gestionar y cogestionar la financiación externa e interna de proyectos de investigación, emprendimiento, innovación y creación.
- i) Elaborar y presentar a Rectoría el presupuesto, para el desarrollo de las actividades de la Vicerrectoría de Investigaciones, emprendimiento, innovación y creación.
- j) Promocionar la publicación en los medios internos y externos de los resultados del quehacer investigativo, emprendedor, innovador y de creación artística y cultural en la Universidad.
- k) Velar por el funcionamiento de los procesos de investigación, ciencia y tecnología adecuado de los postgrados (Maestrías de Investigación y Doctorados) de la Universidad.
- l) Vincular de manera estrecha la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación, entre los pregrados y los postgrados que funcionan en la Universidad.
- m) Las demás que de acuerdo con su cargo le asigne el Rector General.

## **Artículo 13. De las Direcciones de Investigación, emprendimiento, innovación o creación en las sedes o seccionales.**

Cada sede o seccional, contara con una dirección de investigación, Emprendimiento, Innovación y creación, la cual se encargará de velar por el cumplimiento del presente reglamento, las políticas y los lineamientos que se encuentren vigentes en la institución, en relación con las variables y descriptores de inherentes al cargo.

También velara por el cumplimiento de la normatividad externa definida y vigente, en relación con la investigación, la ciencia, la tecnología, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural.

Son funciones las direcciones de investigación, emprendimiento, innovación o creación en las sedes o seccionales.

- a) Asesorar la Rectoría de la sede o seccional, en todo lo referente a la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural, de la institución.
- b) Velar por la protección de los intereses institucionales en materia de investigación, emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural.
- c) Velar por el cumplimiento de la política de investigación, emprendimiento, innovación y creación, con sus reglamentos y procedimientos establecidos.
- d) Gestionar y administrar la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación, de la institución para el logro de los objetivos trazados en el plan de desarrollo institucional y los capítulos correspondientes a cada sede o seccional.
- e) Acompañar y orientar a los investigadores, emprendedores, innovadores y creadores artísticos y culturales, en la protección de la propiedad intelectual.
- f) Velar por el debido funcionamiento de los comités relacionados con la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural, editorial, de bioética y ética, de propiedad intelectual, entre otros, que salvaguardan los intereses institucionales y de los investigadores, innovadores, emprendedores y creadores.
- g) Promover el desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación, en permanente relacionamiento con la docencia y la extensión y proyección social de la Universidad del Sinú, en todas sus sedes o seccionales.
- h) Promover la internacionalización de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural, desarrollada por miembros de la comunidad académica institucional.
- i) Promover y gestionar la transferencia del conocimiento derivado de las investigaciones, los emprendimientos apoyados, las innovaciones y las creaciones artísticas y culturales, realizadas en la Institución, a las comunidades ya sean empresariales, gubernamentales o de otra índole.
- j) Promover, apoyar y consolidar los grupos de investigación de la institución, adscritos a las diferentes Escuelas, programas o facultades, en sus sedes o seccionales.
- k) Liderar y administrar la participación de los grupos de investigación en las convocatorias de Minciencias.
- l) Velar por el uso adecuado de los recursos financieros, técnicos y humanos destinados a la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación, de la Institución.
- m) Apoyar la labor investigativa, emprendedora, innovadora y creativa, que se realiza en las Escuelas, los programas, las facultades, los institutos, los observatorios, los centros y las unidades.
- n) Administrar los proyectos de investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural, realizados en la institución.
- o) Establecer relaciones con las Empresas, los gremios, las comunidades y el Estado para la promoción de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación y la transferencia de conocimientos, la apropiación social de los mismos, en beneficio del desarrollo social, económico y humano de la población o grupos de interés de la institución.

- p) Velar por el cumplimiento de la ejecución de los proyectos de investigación, emprendimiento, innovación y creación, internos y de todos los externos o los que cuenten con cofinanciación externa.
- q) Diseñar los planes estratégicos de la investigación en la Institución, de los observatorios, los institutos, las unidades y los centros que tenga o cree la institución.
- r) Diseñar y desarrollar planes de actualización y capacitación docente en materia de investigación, emprendimiento, innovación y creación.
- s) Garantizar la divulgación y comunicación de los resultados derivados de las investigaciones, los emprendimientos (emprendimientos generales, Spin off y startup) realizadas en la Institución.
- t) Velar por el correcto funcionamiento de los comités relacionados con la investigación: el de investigaciones, emprendimiento, innovación y creación, editorial, propiedad intelectual y ética y Bioética en la investigación.
- u) Velar por el buen funcionamiento de las publicaciones de la Institución.
- v) Garantizar la veracidad de la información vinculada en las plataformas de los GrupLAC y del Institutac de Minciencias y custodiar las evidencias físicas y electrónicas de los productos.
- w) Avalar la creación de semilleros de investigación, emprendimiento, innovación y/o creación artística y cultural, así como las modificaciones de estos, dentro del sistema interno.
- x) Avalar la creación de los centros (De investigación, Desarrollo Tecnológico, De Innovación y Productividad, De Ciencias), los observatorios, los institutos, las unidades de I+D+i y los Centros de Desarrollo Empresarial, Así como las modificaciones que estos tengan dentro del SNCTel.
- y) Definir lineamientos, procesos, procedimientos para la investigación formativa, la fundamental o Básica, la aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- z) Definir lineamientos, Procesos, procedimientos para la innovación, el emprendimiento y la creación artística y cultural en todas sus tipologías, en correspondencia con el presente reglamento, el PEI, el plan de desarrollo y la normatividad vigente.
- aa) Fomentar y apoyar la consolidación de redes de conocimiento, de investigadores, emprendedores, empresarios, innovadores, creadores artísticos y culturales.
- bb) Mantener altos estándares de calidad en las funciones de Investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural, que desarrolle institución.
- cc) Promover el respeto y la aplicación de los valores, criterios, principios éticos y bioéticos en el desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artista cultural.

#### **Artículo 14. De los Centros/ Institutos de investigación.**

- a) En la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, podrá crear y entiende que los Centro de Investigación son Las estructuras dedicadas a la generación de conocimiento.
- b) Tendrán la responsabilidad de desarrollar en calidad de actividad principal, la Investigación Básica y la Investigación Aplicada.
- c) Los centros e institutos que cree la universidad desarrollarán actividades de investigación, desarrollo e innovación y todas las complementarias que promuevan el desarrollo tecnológico, el apoyo en la formación de capital humano para la investigación, prestación de servicios científicos especializados y divulgación científica.

### **Artículo 15. De los resultados y productos de los centros / Institutos de Investigación.**

La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm ha establecido los siguientes resultados, como los principales, que deberán ser logrados por los centros o los institutos (lo que dependerá del área temática o tópico de interés investigativo que dinamice):

- a) Productos de generación de conocimiento: artículos de investigación o científicos, libros y capítulos de libro resultantes de investigaciones.
- b) Productos tecnológicos patentables.
- c) Obras resultantes de la investigación en artes, arquitectura y diseño, nuevas variedades animales y vegetales.
- d) Otras tipologías de productos propias de las dinámicas investigativas del centro o del instituto.

### **Artículo 16. De los Centros de Desarrollo Tecnológico.**

- a) En la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainum, podrá crear y entender que los Centros de Desarrollo Tecnológico son estructuras, dedicadas al desarrollo de proyectos de investigación aplicada, el desarrollo de tecnología propia y actividades de transferencia que responden a necesidades y oportunidades de desarrollo social y económico del país, sus regiones y/o ciudades.
- b) Tendrán la responsabilidad de desarrollar en calidad de actividad principal, la Investigación aplicada y desarrollo tecnológico. A nivel de investigación, desarrollo e innovación, también Prestarán servicios científicos y tecnológicos, formación de personal para la investigación, asesoría y consultoría.

### **Artículo 17. De los resultados de los Centros de Desarrollo Tecnológico.**

La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm ha establecido los siguientes resultados, como los principales, que deberán ser logrados por los Centros de Desarrollo Tecnológico:

- a) Productos tecnológicos certificados o validados;
- b) Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones;
- c) Licencias, contratos de comercialización de tecnología, nuevas variedades animales y vegetales.

### **Artículo 18. De los centros de innovación y productividad.**

- a) La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, podrá crear y entender que los Centros de Innovación y productividad son “Organizaciones, con personería jurídica propia o dependientes, que tienen como propósito contribuir al mejoramiento de la competitividad y la productividad a nivel local, regional o nacional, induciendo la demanda por conocimiento científico, desarrollo tecnológico y/o innovación entre actores clave, así como promoviendo la interacción y el flujo de información entre ellos”.

- b) Tendrán la responsabilidad de desarrollar en calidad de actividad principal: las Asesorías, consultorías, asistencia técnica, capacitación y las Actividades de I+D+i y/o complementarias, entre las que se encuentran los Servicios científicos y tecnológicos, extensión tecnológica, divulgación científica, estudios especializados.

### **Artículo 19. De los resultados de los centros de innovación y productividad.**

Resultados principales: Metodologías, modelos, políticas públicas, dinamización de redes, publicaciones

### **Artículo 20. De los centros de ciencia.**

- a) La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, podrá crear y entiende que “Los Centros de Ciencia son instituciones, sin ánimo de lucro, con personería jurídica o dependientes de otra persona jurídica, con una planta física abierta al público de manera permanente, y que tienen la Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (ASCTI) como parte integral de su misión u objeto social”.
- b) Tendrán la responsabilidad de desarrollar en calidad de actividad principal, la Apropiación social del conocimiento mediante gestión e intercambio del conocimiento, participación ciudadana, comunicación de la relación ciencia, tecnología y sociedad y las Actividades de I+D+i y/o complementarias, entre las que se encuentran los Servicios científicos y tecnológicos, demostración y fabricación no compleja de artefactos de prueba o de juego, divulgación de la CTeI, gestión del conocimiento.

### **Artículo 21. De los resultados de los centros de ciencia.**

Resultados principales:

- a) Participación ciudadana en CTeI e intercambio de conocimientos: Proyectos con comunidades; eventos; documentos, videos y otros productos construidos colaborativamente con comunidades.
- b) Gestión del conocimiento: Cursos y talleres; documentos, boletines y otros productos divulgativos; puestas en escena; exposiciones permanentes, temporales y/o itinerantes; semilleros y/o clubes; unidades itinerantes; proyectos museológicos y/o museográficos; proyectos arquitectónicos.
- c) Comunicación ciencia, tecnología y sociedad: Generación de contenidos impresos como libros y revistas; generación de contenidos multimedia, crossmedia o transmedia; generación de contenidos; audiovisuales; generación de contenidos de audio; diseño de juguetes, juegos o videojuegos; diseño de artefactos y/o prototipos; diseño de salas museales; interiorismo, arquigrafía, infografía y similares.

### **Artículo 22. De las unidades de I+D+i**

- a) La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, entiende que las Unidades de I+D+i, Son “sistemas de gestión de la Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación - I+D+i- de la Empresa, que cuentan con estructuras y procesos sistemáticos y organizados de acuerdo con el modelo de gestión de la empresa a la que pertenece”.

- b) La institución podrá crear estas unidades o trabajar articuladamente con las que sean seleccionadas como aliados estratégicos. Aquella que se cree tendrá como misión principal la realización de actividades, proyectos de investigación (principalmente aplicada), de desarrollo tecnológico o de innovación para la empresa a la que pertenece, con el objetivo de fortalecer sus capacidades tecnológicas, incrementar la productividad y su competitividad.
- c) Tendrán la responsabilidad de desarrollar en calidad de actividad principal la investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación y las Actividades de I+D+i y/o complementarias, tales como la Transferencia de tecnología, servicios científicos y tecnológicos.

### **Artículo 23. De los resultados de los centros de ciencia.**

- a) Resultados principales: Nuevos productos certificados o validados, secretos industriales, innovaciones de producto, servicio o proceso, licenciamientos.
- b) Las Unidades de I+D+i deben desarrollar proyectos en una o varias de las siguientes tipologías: Investigación aplicada, Desarrollo experimental, Desarrollo tecnológico, Innovación de Producto, innovaciones de servicios, Innovación de procesos o Innovación organizacional.

### **Artículo 24. De otros actores del SNCTeI**

La Universidad del Sinú, podrá crear o apoyar el desarrollo de:

- a) Empresa Altamente Innovadora (EAI): a través de esta gestión de creación o apoyo, se podrán obtener diferentes productos, tales como “Innovaciones de producto/servicio, proceso, de mercado u organizacionales”.
- b) Incubadoras de Empresa de Base Tecnológica (IEBT): obteniendo entre otros resultados, Planes de negocio, nuevas empresas innovadoras y/o de base tecnológica en el mercado.
- c) Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI): obteniendo entre otros resultados Tecnologías incorporadas en el aparato productivo, licenciamientos de tecnología, procesos de patentamiento.
- d) Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación (PCTI): obteniendo entre otros resultados, Spin-offs y startups, Modelos de negocio y comercialización de tecnologías, Creación y mantenimiento de redes de actores, Aceleración de empresas innovadoras.

### **Artículo 25. El carácter de los actores dinamizadores del SNCTeI**

Universidad del Sinú - Eliás Bechara Zainum, deberá evaluar y decidir cual carácter, resulte estratégicamente viable, para ser adoptado por los centros o actores dinamizadores del SNCTeI, que cree.

- Centros autónomos o independientes: Poseen autonomía administrativa y financiera, personería jurídica propia y están legalmente constituidos en Colombia.

- Centros dependientes: Adscritos a la universidad, razón por la que no poseen personería jurídica propia. Deben estar legalmente constituidos mediante acto administrativo, acuerdo, resolución o documento que haga sus veces.

## **Artículo 26. De los Líderes, directores, coordinadores o Gerentes de los Centros, Unidades y demás Actores del SNCTeI.**

La Universidad del Sinú, en el marco de su comité central de investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación, así como en el Consejo Superior, podrán decidir promover la creación y aprobar su conformación legal y puesta en marcha. En todos los casos, se deberá reglamentar su carácter a nivel de Autónomo o dependiente y en todos los casos deberá legislar sobre la arquitectura orgánica que deberán contar, precedida por un líder, gerente, director o coordinador, que dependerá jerárquicamente de la dirección de investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación, de la Sede o seccional, donde quede su oficina principal.

Quien dirija el centro o las unidades descritas, tendrá que responder por:

- a) El direccionamiento estratégico, lo cual se materializa en su plan estratégico y su modelo de gobernanza.
- b) Interrelaciones: se refiere a las alianzas que deberán promoverse con empresas, estado, comunidades y otros actores reconocidos del SNCTeI (Contratos, convenios, acuerdos, alianzas y/o documentos, para el logro de resultados de I+D+i).
- c) Recursos: se refiere a la estructura, gestión y disponibilidad de capacidades de la organización en términos de los recursos necesarios para la realización de actividades misionales (Presupuesto para I+D+i, Personal, Instalaciones, laboratorios, plantas pilotos, equipos de laboratorio, suministros, acceso a información y sistemas informáticos, otros).
- d) Actividades de I+D+i: dependerán del tipo de actor del sistema.
- e) Resultados: dependerán del tipo de actor del sistema.
- f) Madurez Científica: se deberá gestionar el mejoramiento continuo y avance en la madurez científica, para tal fin, debe trabajarse por evidenciar el Listado de las actividades (misionales y/o transversales) que mejor identifican la madurez de los productos científicos y entre ellos las tecnologías desarrolladas por el Centro, identificando para cada una su TRL.
- g) Autoevaluación: el líder deberá promover la autoevaluación, la autorregulación y el diseño de planes de mejoramiento, que deben conducir al actor a una mejora continua en todos sus procesos, fácil de reconocer y de acuerdo con la normatividad vigente.
- h) En términos generales deberá responder por el reconocimiento del actor dentro del SNCTeI. De tal forma que se evidencia que se están atendiendo los requerimientos de Ley, de acuerdo con los cuales la entidad debe reconocer ciertos actores, habilitándolos para acceder a beneficios tributarios por inversiones en ciencia, tecnología e innovación.

## **Artículo 27. Del comité de Ética y Bioética en Investigaciones, emprendimiento, Innovación y creación.**

La Universidad del Sinú crea el comité de Ética y Bioética en Investigaciones, emprendimiento, Innovación y creación, para que este se convierta en un órgano asesor de la vicerrectoría y las direcciones de investigación, emprendimiento, innovación y creación. Tendrá como objetivo proteger

los derechos y el bienestar de los seres humanos, de los animales y de los bienes de la comunidad, que son sujetos de investigación conforme lo establecido en la normatividad vigente. Para ello, debe revisar críticamente todos los proyectos y programas que le sean presentados, con el fin de propiciar una reflexión ética acorde a las normas nacionales o los códigos internacionales, a la luz de los criterios científicos y con base en este proceso, recomendar una decisión ética.

### **Artículo 28. De los comités de Ética y Bioética en las sedes y seccionales.**

Cada sede o seccional deberá contar con un comité de Ética y Bioética en Investigaciones, emprendimiento, Innovación y creación, conformado por:

- a) Un delegado de la Dirección de Investigaciones, emprendimiento, innovación y creación.
- b) Un docente adscrito al área de Ciencias Sociales y Humanas con formación en Ética y Bioética.
- c) Un docente adscrito al área / departamento de Ciencias Exactas y Facultad de Ingenierías
- d) Un docente adscrito a la facultad de ciencias económicas, Administrativas y contables.
- e) Un docente adscrito al área de Ciencias Jurídicas con formación en Derecho Penal y Criminología o Ética y Derechos Humanos.
- f) Un docente adscrito al área/ departamento y/o Facultad de Ciencias de la Salud.

### **Artículo 29. De las funciones del comité de ética y bioética.**

Serán funciones del comité de Ética y Bioética en Investigaciones, emprendimiento, Innovación y creación, las siguientes:

- a) Darse su propio reglamento, en donde se especifiquen las condiciones y procedimientos que serán utilizados para ejercer las demás funciones asignadas.
- b) Proponer a la autoridad competente, para su estudio, análisis y aprobación los lineamientos que permitirán la evaluación del componente ético o bioético de los proyectos y programas de investigación, emprendimiento, innovación y creación, a partir de principios y normas vigentes, a nivel nacional e internacional.
- c) Velar por el fiel cumplimiento de las políticas y lineamientos que se constituirán en la base operativa, de carácter Ético preventivo y de guía para la solución de conflictos, en el caso de que estos se presenten.
- d) El comité dará asesoría integral en materia Ética y Bioética de los proyectos y programas (presentados en el marco de convocatorias internas o externas - en convenio) de investigación, emprendimiento, innovación y creación, a las direcciones del área en cada sede o seccional.
- e) Asegurar la protección de los derechos, seguridad y bienestar de los sujetos de investigación, emprendimiento, innovación y creación, implicados en un ensayo, así como dar garantías publica de esta protección, entre otras cosas, revisando y aprobando (concediendo una opinión favorable) el protocolo de ensayo, las facilidades en el sitio donde se ejecutará, los métodos y materiales a ser usados para obtener y documentar el consentimiento informado de los sujetos de estudio.
- f) Examinar y avalar (o No dar o recomendar aval) el componente bioético de los proyectos y programas de investigación, emprendimiento, innovación y creación, que involucren el uso

- y la transformación de células, organismos, productos o información, con posibles repercusiones éticas o ambientales.
- g) Verificar el respeto de los derechos de las personas, específicamente en lo que se refiere a la libre participación en la investigación, las actividades de emprendimiento, innovación y creación, y el derecho a una comunicación plena y clara con el investigador, emprendedor, innovador o creador, apropiada a sus condiciones psicológicas y culturales.
  - h) Verificar que se respeten los derechos de las comunidades involucradas en los proyectos y programas de investigación, emprendimiento, innovación y creación.
  - i) Verificar el reconocimiento de los derechos de los seres vivos, la protección del ambiente y la conservación de los ecosistemas.
  - j) Velar por el cumplimiento de las buenas prácticas de investigación, experimentación, emprendimiento, innovación y creación.
  - k) Hacer seguimiento y evaluar los avances durante el proceso de ejecución de los proyectos y programas de investigación, emprendimiento, innovación y creación, en función del grado de riesgos que estos supongan para los sujetos en estudio.
  - l) Servir de órgano consultor a los distintos grupos de investigación, a las instituciones prestadoras de servicios de salud con las cuales se tiene convenio docente asistencias, en materia de ética y Bioética.
  - m) Promover la cualificación y actualización del personal docente y académico administrativo en materia de ética y bioética, aplicada a la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación.
  - n) Salvaguardar la dignidad, derechos, seguridad y bienestar de todos los participantes actuales y potenciales de la investigación que se adelanta al interior de la Universidad.
  - o) Establecer relaciones de intercambio de información con organismos e instituciones a nivel local, nacional e internacional en el ámbito bioético y su relación con las diferentes áreas del conocimiento.
  - p) Promover espacios de reflexión y análisis en relación con el fomento por el respeto a la vida, el otro, la equidad, la igualdad y los derechos.
  - q) Recomendar acciones y promover la protección de la dignidad humana, del medio ambiente, de la fraternidad y la cultura tangible.
  - r) Atender los demás asuntos que en la esencia de su misión se requiera para el cumplimiento de las normas legales, entre ellos, expedir protocolos.
  - s) Las demás que le señalen el Rector General, el rector de sede o seccional y el Consejo Académico de la Universidad.
  - t) La Universidad del Sinú, en su compromiso con el ecosistema, la vida y el ambiente, asume la responsabilidad de salvaguardar y velar por el cuidado y respeto de los animales que puedan ser utilizados como sujetos en procesos de investigación experimental, docencia y extensión, así como en procesos de gestión del emprendimiento, la innovación y la creación. Esta responsabilidad se asumirá como una función del comité de ética y bioética.

### **Artículo 30. Del Consejo Editorial.**

La Universidad del Sinú tendrá y podrá crear editoriales en cada una de sus sedes o seccionales o un único sello editorial, el cual estará respaldado por una política Institucional.

### **Artículo 31. De la Política Institucional Editorial.**

Tiene por objeto definir y ejecutar políticas y normas para promover y fortalecer las publicaciones en la universidad, principalmente para las actividades de registro, dictaminación, selección, edición, impresión, difusión, promoción,

almacenamiento, preservación, distribución, comercialización, canje y donación de las publicaciones realizadas por los integrantes de la comunidad universitaria y en general.

La Política Institucional de la Editorial de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm tendrá en cuenta para el desarrollo de sus actividades el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a) Posicionar el Sello Editorial a nivel nacional e internacional, mediante la publicación de conocimiento científico, cultural y artístico de la comunidad académica y de otros sectores del contexto académico, intelectual y cultural.
- b) Organizar los procesos de publicación existentes y promover la cultura de la divulgación de la producción académica, científica y cultural en la Institución, por medio de un sistema que posibilite la puesta en marcha de planes, programas y proyectos acorde a una estructura orgánica ágil.
- c) Garantizar el registro y protección de derechos patrimoniales de autor y propiedad intelectual de las obras publicadas.
- d) Lograr alcanzar los mayores estándares de calidad en los procesos de publicación, en miras a la Acreditación Institucional de Alta Calidad de la Universidad en todas sus sedes y seccionales.
- e) Establecer estrategias de mercadeo y comercialización, que permitan la divulgación, visibilidad y acceso a las publicaciones con el sello de la Editorial.
- f) Incentivar las coediciones con otras instituciones, autores, comunidades y organizaciones, conforme de los lineamientos que establezca el consejo editorial en las convocatorias de publicación que correspondan.
- g) Acompañar y contribuir a la consolidación de las revistas científicas, culturales y otros órganos de divulgación de la institución o en cooperación con otras organizaciones.

### **Artículo 32. De las Funciones de la Editorial.**

En correspondencia con La Política Institucional, la Editorial de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm cumplirá las siguientes funciones:

- a) Crear, editar, traducir, imprimir, divulgar y comercializar obras académicas, científicas, literarias, artísticas, culturales en formato impreso, digital, u otros, realizados por los integrantes de la universidad y la comunidad en general.
- b) Planificar y fomentar proyectos especiales, como colecciones y series de alta calidad, que sean de interés para la comunidad universitaria y la sociedad en general.
- c) Gestionar convenios de edición y coediciones de publicaciones que permitan afianzar el Sello Editorial.
- d) Diseñar canales de distribución académicos y comerciales de las obras publicadas que garanticen la visibilidad, auto sostenibilidad e impacto ante la sociedad.

- e) Promover las publicaciones impresas, digitales u otras, en todos los campos del saber en la comunidad universitaria en general. La Biblioteca deberá consolidar como un centro de información y conocimiento.
- f) Direccionar las actividades de la editorial hacia el empleo de nuevas tecnologías (entre estas un repositorio) de edición, divulgación y comercialización.
- g) Realizar el proceso editorial, y apoyar la divulgación y promoción de las publicaciones seriadas y revistas institucionales de carácter científico y cultural.

### **Artículo 33. De la gestión editorial y el consejo.**

- a) La gestión editorial en la institución estará liderada por tres instancias, jerárquicamente organizadas: el Consejo Editorial, el Comité Editorial y el equipo Editorial.
- b) El Consejo Editorial se encargará de planificar, reglamentar y fomentar las políticas institucionales de las publicaciones. Así mismo será responsable de establecer, en los términos de estas disposiciones generales, las políticas y lineamientos para el registro, dictaminación, selección, edición, reedición, impresión, reimpresión, difusión, promoción, almacenamiento, preservación, distribución, comercialización, canje y donación de las publicaciones.
- c) El Comité Editorial de la editorial institucional, será el encargado de direccionar los procesos editoriales de las obras sometidas para publicaciones.

### **Artículo 34. De la conformación del Consejo Editorial.**

El Consejo Editorial se encontrará conformado por:

- a) Rector de la sede o seccional, quien lo preside.
- b) Director de la Editorial.
- c) Director de Investigaciones, emprendimiento, innovación y creación.
- d) Director Académico.
- e) Director de Extensión y Proyección Social.
- f) Director de Biblioteca.
- g) Miembro del Comité de Ética y Bioética en Investigaciones.
- h) Un delegado de los Coordinadores de Investigación.
- i) Un delegado de los Líderes de Grupos de Investigación recomendados por Minciencias.
- j) Director y/o jefe de Mercadeo y Comunicaciones de la sede o seccional.
- k) Un representante de las revistas con aval institucional.

### **Artículo 35. De la conformación del comité editorial.**

El Comité Editorial se encontrará conformado por aquellos miembros que la rectoría de la seccional o sede disponga, asegurando la idoneidad de los miembros.

### **Artículo 36. Del comité de propiedad Intelectual y derechos de Autor.**

- a) Conforme a lo establecido en el artículo 46 de la política de propiedad Intelectual de la institución, la Universidad cuenta con un comité, orientado a asesorar a las autoridades de la institución en el manejo de las relaciones del derecho de propiedad intelectual de esta, sus

profesores, funcionarios administrativos, estudiantes, monitores, visitantes, pensionados y personas ajenas a la Institución.

- b) Cada sede o seccional, deberá conformar su respectivo comité de Propiedad Intelectual, de acuerdo con lo establecido en el reglamento establecido y vigente en la institución.
- c) La institución a través de la política de propiedad intelectual vigente reglamentara las funciones del comité, las publicara y realizara la pedagogía necesaria para dar cumplimiento a lo establecido.

### **Artículo 37. Comité Institucional de Tratamiento de Datos.**

La institución crea el Comité de Tratamiento de Datos, el cual se encargará de velar por el cumplimiento de la política de tratamiento de datos personales, creada para definir los parámetros bajo los cuales deben tratarse y administrarse todos los datos personales de personas naturales que alimentan y constituyen las bases de datos de la universidad, entre ellas las derivadas y que se utilizan en los procesos de investigación, emprendimiento, innovación y creación.

### **Artículo 38. De la conformación del comité institucional de tratamiento de datos.**

Este comité institucional estará conformado por:

- a) La Rectoría General, quien lo presidirá. La Rectoría podrá delegar esta participación.
- b) La Rectoría de Sede o seccional.
- c) La coordinación general.
- d) La secretaria general, quien le corresponderá la secretaria Técnica del comité.
- e) La dirección de registro y control de cada sede o seccional.
- f) La secretaria Jurídica de cada sede o seccional.
- g) La dirección o jefatura de la oficina de Gestión Documental.
- h) La Dirección o jefatura de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicación – TIC.

El comité se reunirá ordinariamente de manera semestral (2 comités por año). La Rectoría General lo convocara.

### **Artículo 39. De las funciones del comité institucional de tratamiento de datos.**

El comité tendrá como función principal:

Definir los lineamientos, en materia de bases de datos, recolección, uso, circulación y supresión de datos personales, derechos de titularidad sobre información y datos, en general sobre el tratamiento, derechos de autor, supresión de datos, revocatoria de la autorización para tratar datos y el área responsable de la garantía de derechos del titular, en correspondencia con la política, la cual velara por su estricto cumplimiento y aplicación.

### **Artículo 40. Comité Institucional de Buenas Prácticas Clínicas.**

En correspondencia con las políticas sanitarias definidas por el INVIMA y los lineamientos establecidos por los Sistema de Salud Pública, Sistema de Salud Ambiental, Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y Sistema de Ciencia y Tecnología, la Universidad del Sinú ha creado el Comité Institucional de Buenas Prácticas Clínicas, para convertirse en el órgano encargado de velar

por el cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales de calidad ética y científica para el diseño, conducción, realización, monitoreo, auditoría, registro, análisis y reporte de estudios clínicos que involucran para su desarrollo la participación de seres humanos.

#### **Artículo 41. De las funciones de comité de Buenas Prácticas Clínicas.**

El comité tendrá las siguientes funciones:

- a) Implementar técnicas, herramientas y modelos para garantizar que los datos y los resultados reportados derivados de investigaciones clínicas, son creíbles y precisos, y que están protegidos los derechos, integridad y confidencialidad de los sujetos del estudio.
- b) El comité orientará su actuar al logro de la certificación en Buenas prácticas clínicas, que emite el INVIMA, autorizando todos los procesos de investigación cubiertos bajo un sistema, que incluye el diseño, conducción, realización, monitoreo, auditoría, registro, análisis y reporte de estudios clínicos, se certificará específicamente a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud donde se realizan los estudios, con la clínica odontológica o los laboratorios clínicos o centros de investigaciones clínicas, farmacéuticas o de otras tipologías, que cree la institución.

#### **Artículo 42. Los Comités de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación de cada Facultad y Programa.**

El Comité de Investigación Emprendimiento, Innovación y Creación de la Facultad / escuela/ programa es la instancia adscrita a la Decanatura que articula y coordina el proceso misional de la investigación, las actividades para promover el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural. Está conformado por:

- a) El Decano y/o directores - jefes de Programa.
- b) Los directores o jefes de Área.
- c) Los Líderes de grupo de Investigación relacionados con la Facultad y/o el programa / área / escuela.
- d) Un representante de los semilleros adscritos a la Facultad.
- e) Coordinador(a) de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de cada programa.

#### **Artículo 43. De las funciones del Comité de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación Artística y Cultural de Facultad.**

- a) Definir y promover los planes y programas de investigación de cada programa y la Facultad, para los años de vigencia de los registros calificados en concordancia con los ejes, las líneas, el plan estratégico de los grupos y con el Plan de Desarrollo Institucional.
- b) Aprobar, en primera instancia, los proyectos de investigación, emprendimiento, innovación y creación, de la Facultad / programa / escuela y vigilar su desarrollo y cumplimiento, previa aprobación de estos, por parte del comité Central.
- c) Aprobar en primera instancia, los grupos de investigación relacionados con la Facultad y velar por el cumplimiento de asignación de tiempos de investigación a los docentes-investigadores, según los tiempos aprobados en los proyectos y lo establecido en las actas de inicio y los planes de trabajo de los profesores e investigadores.

- d) Establecer mecanismos que faciliten la articulación de resultados y procesos de investigación, emprendimiento, innovación y creación, con la actividad académica de pregrado y de postgrado.
- e) Avalar y promover los semilleros de investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural.
- f) Promover el desarrollo de actividades de extensión y proyección que se deriven de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación, en la Facultad.
- g) Revisar y aprobar, en primera instancia, el programa de publicaciones y de difusión de la investigación, las actividades de emprendimiento, innovación y creación de la Facultad.
- h) Avalar y aprobar en primera instancia la vinculación de jóvenes investigadores a los grupos institucionales reconocidos por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.
- i) Aprobar en primera instancia la participación de los docentes investigadores, emprendedores, innovadores y creadores artísticos y culturales, en eventos nacionales e internacionales.
- j) Sesiones del Comité de Investigaciones de Facultad. Este Comité se reunirá en sesiones ordinarias una vez al mes y extraordinaria cuando el Decano lo convoque.

#### **Artículo 44. De los observatorios.**

La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, entiende sus observatorios, como unidades o dependencias funcionales, de carácter estratégico, encargadas de examinar el entorno y la realidad social, económica, política, ambiental, tecnológica y cultural, observable en el medio de actuación institucional. Utilizando la observación e instrumentos de recolección de información, definiendo variables a monitorear, construyendo indicadores, medios y mediaciones, que les permiten identificar los hechos, obtener datos y cifras, para conocer, entender y comprender, el estado, la evolución y proyección de del entorno, con el propósito de gestionar la información y crear conocimiento, que al difundirlo facilite la toma de decisiones y la transformación social.

#### **Artículo 45. Objetivo de los observatorios, principios y sedes.**

- a) Gestionar información y crear conocimiento, acerca de los temas relacionados con la salud, el bienestar y el desarrollo humano, , el emprendimiento, la innovación, la equidad e inclusión social, el derecho, el crecimiento y desarrollo económico, de la región Caribe y cualquier zona del país priorizada, utilizando nuestra estructura investigativa, madurez y producción científica, para aportar y ser referente en la toma de decisiones públicas o privadas, orientadas al logro de la transformación social sustentable y sostenible de nuestra zona de influencia.
- b) La Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum, en relación con los Observatorio, se acoge a los lineamientos nacionales e internacionales, en cuanto a la adopción y cumplimiento de principios y criterios que caracterizaran el actuar de estas unidades, entre estos encontramos la ética, la calidad y la objetividad y otros.
- c) Las sedes o seccionales, establecerán que observatorios darán apertura y para tal fin, por intermedio de la Dirección de investigación, emprendimiento, innovación y creación, presentarán la propuesta al comité central institucional, con sus respectivas implicaciones administrativas, financieras y en investigación propiamente dicha.

## **CAPÍTULO 2. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran la investigación en la institución.**

### **Artículo 46. De la Investigación.**

En correspondencia con los lineamientos estratégicos de la institución, y teniendo en cuenta el deber de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm de formar integralmente a través de la conservación, trasmisión y desarrollo de la ciencia y de la cultura, en busca de la verdad y generación de conocimiento, queda evidente que la investigación, es una actividad fundamental y una función sustantiva, que debe nutrir la labor formativa y social que ejecuta la universidad. A través de esta, se promoverá el desarrollo del pensamiento crítico, científico, reflexivo e investigativo, de los profesionales en formación y de los demás miembros de la comunidad académica, logrando desarrollar la cultura investigativa y la capacidad para investigar, favoreciendo la generación de nuevo conocimiento, la apropiación social del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humano.

- a) La investigación que se desarrolle en la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm estará orientada a incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones.
- b) La investigación en la institución se orientará a la identificación de necesidades, problemas y oportunidades, de tal forma, que sus resultados o frutos, sean transferidos a la sociedad y signifiquen la satisfacción de necesidades, el aprovechamiento de las oportunidades y la contribución a la solución de los retos del país, para lograr un desarrollo social y económico sostenible.
- c) La investigación que se dinamice en la institución aportara al logro de la armonía e identidad del ser humano con el mismo, con la sociedad y su ambiente creando una sociedad global más libre, culta y justa.
- d) La investigación en la institución se desarrollará en claro compromiso con el mejoramiento de la calidad de vida y del desarrollo social y económico de la región y el país.
- e) Está orientada a generar conocimientos, técnicas y artes, a comprobar aquellos que forman parte del saber y de las actividades del hombre, y a crear y adecuar tecnologías.
- f) En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm entendemos que el término Investigación engloba o está asociada a cinco actividades: investigación formativa, básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico y experimental. Por lo tanto, se crearán las condiciones, se promoverá e incentivará su diseño, desarrollo, despliegue y evaluación, para asegurar mejora continua.

### **Artículo 47. Política para la investigación.**

La generación y apropiación social del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humanos, articuladas como la función sustantiva de investigación de la universidad se orientan a servir a la sociedad a quien se debe, buscando mejorar las condiciones de vida, generar bienestar, enriquecer el acervo de conocimientos y cultura universal, para lograr una transformación positiva y desarrollo humano sostenible en la sociedad, con enfoque de inclusión, responsabilidad social universitaria, nutriendo la labor formativa y social que ejecuta la institución en cumplimiento de sus funciones misionales. Para lograrlo, dinamizará

la investigación básica, aplicada, profesional y el desarrollo tecnológico y experimental, los modelos y las metodologías que resulten validas en el contexto científico internacional.

- a) **Alcance.** La Política de Investigación, aplica para todos los procesos, ámbitos, planes, proyectos y actividades relacionadas con la investigación y sus actores dinamizadores, en cualquiera de sus sedes, modalidades, metodológicas (Presencial, Distancia, Dual, Híbrido o Combinada y virtual) y niveles académicos (Técnico, Tecnólogo, Profesional, especialización, Maestría y Doctorado).
- b) **Criterios Orientadores:** La Política de Investigación, se orienta por los criterios éticos y Bioéticos, de pertinencia, relevancia y pensamiento prospectivo, en correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible, los ejes, las líneas y los tópicos de interés investigativo, declarados en cada programa ofertado, por las facultades, escuelas y programas, las áreas, departamentos, institutos, grupos de investigación, centros, observatorios y semilleros, de tal forma que se genere conocimiento, se promueva su apropiación, el desarrollo tecnológico la formación de recursos humano, para la transformación social y económica que requiere la sociedad.
- c) **Objetivo General:** Orientar la formulación de planes, programas, proyectos y estrategias, así como su seguimiento y evaluación, con el fin de promover la generación y apropiación de conocimiento y fortalecer las capacidades en investigación y desarrollo, los miembros de la comunidad académica, a través de la formación de recursos humano, con énfasis en aquellos que permitan aprovechar las oportunidades y contribuyan a la solución de los retos del país, para lograr un desarrollo Humano, social y económico sostenible, transfiriendo los frutos de la investigación a la sociedad.
- d) **Objetivos específicos:**
  - Crear y dinamizar un sistema institucional de investigación
  - Fortalecer la estructura investigativa de la institución
  - Definir y actualizar las líneas de investigación institucionales y las declaradas por facultades, programas, grupos y semilleros.
  - Establecer los lineamientos para la creación y desarrollo de los grupos de investigación, los semilleros, los centros de investigación, centros desarrollo tecnológico, centros de ciencias, observatorios e institutos, incluyendo el reconocimiento de estos como actores dinamizadores del SNCTeI.
  - Promover la cualificación de los profesores, investigadores, estudiantes, semilleristas y de todos los miembros de la comunidad académica y científica de la institución, para desarrollar la cultura y las capacidades para investigar (formación en investigación).
  - Fomentar la investigación formativa, básica, aplicada, profesional, el desarrollo tecnológico y experimental en la comunidad académica.
  - Incentivar la producción intelectual y científica de los miembros de la comunidad académica de la universidad, en correspondencia con lo establecido en el reglamento de méritos. Facilitando la generación de producción científica de calidad y altamente pertinente.
  - Facilitar la divulgación y posterior apropiación social del conocimiento, a través de estrategias que transfieran de forma efectiva los resultados de la investigación a la sociedad.

#### **Artículo 48. De los Grupos de Investigación.**

La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainum, entiende como Grupo de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación “al conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo (tendiente a la solución de un problema).

#### **Artículo 49. Funciones de los grupos de investigación.**

- a) Formular y ejecutar con efectividad programas y proyectos de investigación de acuerdo con las líneas declaradas por el grupo, los tópicos de interés investigativo que han sido establecido por el sistema institucional de investigación y en correspondencia con las líneas de investigación institucional.
- b) Formular los planes para lograr el desarrollo del grupo de investigación y la mejora continua en el nivel de producción científica.
- c) Proponer, gestionar e implementar estrategias que promuevan la mejora en la categoría de los investigadores miembros del grupo y la categorización de estos conforme a lo establecido en su plan de desarrollo.
- d) Actuar con autonomía científica y administrativa respetando el marco normativo colombiano vigente y el institucional.
- e) Velar por Mantener actualizado GrupLAC.
- f) El grupo de investigación garantizará que la producción científica de cada miembro sea continua. Sera función del líder del grupo realizar el seguimiento y control a esta función.
- g) Apoyar la creación, consolidación y el fortalecimiento de Líneas de investigación
- h) Ayudar a fortalecer vínculos interinstitucionales de apoyo al proceso investigativo, a través de convenios y redes. Será responsabilidad del grupo diseñar y ejecutar, con el apoyo institucional, los objetivos establecidos en los acuerdos vigentes.
- i) Apoyar las actividades de divulgación y extensión de los procesos investigativos que llevan a cabo los grupos de investigación (esto incluye la divulgación social del conocimiento).
- j) Diseñar y promover la ejecución de procesos de internacionalización de la investigación, entre los cuales se encuentran las acciones de movilidad que nutran la labor científica, en trabajo colaborativo con la oficina pertinente.
- k) Desarrollar la formación de recurso humano, en el marco de la dirección y asesoría de trabajos de grado, presentados por estudiantes de pregrado y especializaciones medico quirúrgicas, clínicas - Maestría y Tesis Doctorales, en alineación con el perfil de los investigadores y los proyectos que se estén desarrollando.
- l) Nutrir la labor formativa y social, a través del soporte que la producción científica pueda dar a la diversificación del portafolio de servicios a nivel de maestría de investigación y programas de doctorado.
- m) Fomentar mecanismos de acceso a sistemas de información, fuentes bibliográficas y sistemas de intercambio o conocimiento de experiencias en investigación.
- n) Trabajar colaborativamente con las oficinas pertinentes (Oficinas de Trasferencia tecnológica) en la transferencia a la sociedad de los frutos de la investigación, aportando con pertinencia a la solución de problemas, la satisfacción de necesidades o el aprovechamiento de oportunidades.
- o) Generar espacios para la divulgación de los resultados de los programas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación como: congresos, foros, simposios, seminarios, conversatorios, coloquios, entre otros.

- p) Generar productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento tales como: artículos científicos, libros resultados de investigación, capítulos en libro resultado de investigación, productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente, variedades vegetales y variedades animales, entre otros.
- q) Generar productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación, tales como: diseño industrial, esquema de circuito integrado, software, planta piloto, prototipo industrial, signos distintivos, secreto empresarial, empresa de base tecnológica (spin-off universitaria o empresarial), innovación generada en la gestión empresarial, innovación en procedimientos (procesos) y servicios, norma técnica, reglamento técnico, consultoría científico-tecnológica e informe técnico final.
- r) Generar productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento, tales como: participación y espacios de participación ciudadana en CTel, programa/estrategia pedagógica para el fomento de la CTel, alianzas con centros dedicados a la apropiación social del conocimiento, generación de contenidos impresos, radiales, audiovisuales, multimedia, virtuales y Creative Commons, edición de revista o libro de divulgación científica, evento científico con componente de apropiación, participación en redes de conocimiento, documento de trabajo (*working papers*), boletín divulgativo de resultado de investigación.
- s) Generar productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano en CTel, tales como: tesis de doctorado con distinción o aprobada, trabajo grado de maestría con distinción o aprobada, trabajo de pregrado con distinción o aprobado. proyecto con formación en I+D+i, proyecto ejecutado con investigadores en empresas, industria y estado, proyecto ejecutado con joven investigador. apoyo a creación de programas de doctorado. apoyo a creación de programas de maestría, apoyo a creación de cursos de doctorado, apoyo a creación de cursos de maestría o de especialidades clínicas.
- t) Generar productos resultados de la creación o investigación-creación en artes, arquitectura y diseño, tales como: Obra o creación Efímera, obra o creación Permanente, obra o creación Procesual, es decir, Obras, diseños y procesos provenientes de la creación en artes, arquitectura y diseño

#### **Artículo 50. De los lineamientos estratégicos de los grupos de investigación.**

Cada grupo deberá diseñar su plan estratégico, definir sus líneas de investigación y los tópicos de interés investigativo, en articulación con los ejes curriculares de los programas y las facultades, así como, con las líneas de investigación institucionales. Los grupos de investigación desarrollarán los proyectos y programas, particulares de investigación, que dan origen a productos científicos, que se pueden representar o agrupar en las siguientes tipologías:

- a. Generación de Nuevo Conocimiento.
- b. Apropiación social del Conocimiento.
- c. Desarrollo Tecnológico.
- d. Formación de Recurso Humano.

#### **Artículo 51. De la creación de un Grupo de Investigación.**

Para crear un grupo en la Universidad del Sinú, se deberá cumplir con un protocolo o procedimiento, el cual establece el desarrollo de las siguientes 7 etapas, ordenadas secuencialmente:

- a) La iniciativa de crear un grupo le puede surgir a profesores, investigadores, programas o escuelas, centros, observatorios, áreas e incluso personal académico administrativo. Quienes deberán presentar la propuesta al consejo de facultad o comité de investigaciones de esta.
- b) El comité de investigaciones de la facultad deberá aprobar la creación de un nuevo grupo de investigación que responda a necesidades puntuales inherentes a un programa o área de conocimiento específica, y que conlleven al fortalecimiento de la investigación en el o los programas. (se debe levantar acta de esta sesión).
- c) El líder designado del grupo deberá diligenciar los formatos dispuestos para la conformación y fundamentación del grupo de investigación, así como también el correspondiente plan de trabajo de este.
- d) El proponente principal del grupo deberá radicar la documentación ante la Dirección de Investigaciones, junto con la carta aval de la escuela o programa, para la creación del grupo (físico y digital).
- e) La Dirección de Investigaciones, evaluará la información radicada y solicitará sesión de Comité Central de Investigaciones, en el cual se aprobará, o no, la creación del grupo.
- f) En caso de no aprobarse la creación del grupo en primera instancia, se deberá ajustar la información, de acuerdo con lo estipulado en sesión de comité central, para lo cual se cuenta con 15 días, contados a partir de la fecha de respuesta del comité central.
- g) Una vez se logre la aprobación del comité central, se otorga el aval institucional para la creación del grupo, se deberá crear el GrupLAC, se actualizará por parte de los integrantes del grupo, bajo supervisión del líder que sea asignado, los CvLac de cada miembro.
- h) La Dirección de Investigaciones, notificará al líder del grupo sobre la creación definitiva del grupo e impartirá instrucciones a modo de asesorías, para la elaboración de planes de desarrollo, metas, etc.

#### **Artículo 52. Del cierre, unificación, actualización y registro, de un grupo de investigación.**

- a) El líder del grupo, en representación de este, podrá solicitar en el Consejo de Facultad, el cierre del grupo de investigación, anexando una solicitud formal y el formato correspondiente perfectamente diligenciado, el cual incluye las razones científicas, administrativas, académicas y financieras pertinentes.
- b) Cuando se trate de una estrategia de unificación, deberán entregarse las justificaciones pertinentes, incluyendo el plan de desarrollo del grupo que queda reestructurado (Utilizando el formato correspondiente).
- c) En los casos de solicitud de cierre o unificación, las solicitudes deberán ser estudiadas por los comités de investigación de la facultad, luego se deberá contar con visto bueno, para que la solicitud pueda ser radicada en el comité Central de Investigaciones, emprendimiento, innovación y creación, donde finalmente se tomara una decisión al respecto.

#### **Artículo 53. De la producción científica, la categorización de investigadores de grupos.**

Los Grupos de investigación adscritos a las diferentes Programas, Escuelas Facultades y cualquier otra dependencia institucional desarrollaran la siguiente tipología de productos:

- a) Productos de Generación de Nuevo Conocimiento.
- b) Productos Resultados de Actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación.
- c) Productos de Apropiación Social y Circulación del Conocimiento.
- d) Productos de Formación de Recursos Humanos.

Parágrafo 1: Cada grupo diseñara un plan de acción y un plan de desarrollo del grupo, en este documento, se especificarán las tipologías de productos a generar durante cada vigencia, los recursos requeridos, la cantidad y la clasificación (Q1, Q2, Q3, Q4 o sus equivalentes A1, A, B y C. Los grupos de investigación deben procurar por mantenerse en la categoría de reconocidos y tener una clasificación.

Parágrafo 2. Cada investigador integrante de grupo debe velar por lograr su reconocimiento y categorización como investigador, al menos junior. Transcurridos más de 3 años en un grupo, cada investigador debe demostrar su categoría, si no ha logrado el reconocimiento como Investigador Junior, Asociado, Senior y Emérito, el grupo deberá evaluar su continuidad y diseñar e implementar un plan de mejoramiento, para hacer de su participación, algo más efectivo y productivo.

#### **Artículo 54. De las condiciones para la investigación.**

La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainum atendiendo a su política en materia de investigación creará las condiciones para el desarrollo de la actividad investigativas para lo cual se realizan las siguientes acciones.

- a) Se establecerá un plan de desarrollo para la investigación acorde con los planes institucionales, líneas, y capacidades instituciones, a corto mediano y largo plazo.
- b) Se crearán las condiciones, materiales, infraestructuras, técnicas, de apoyo de acuerdo con la naturaleza de las actividades investigativas, partiendo de las particularidades de cada disciplina, salud, ingenieras, ciencias sociales y otras que por necesidad hayan de crearse.
- c) Se planifica para los investigadores planes de trabajo anuales que consideren un adecuado equilibrio entre la docencia de pregrado y/o postgrado y las actividades de investigación, con preferencia para generación de nuevo conocimiento.
- d) Promoción de incentivos para los investigadores con producción destacado en productos tos generación nuevo conocimiento y formación de Recurso humano de alto nivel tesis Doctorales.
- e) Generación de mecanismo comunicacionales, administrativos, flexibles que tiendan a la creación y la productividad.
- f) La Institución financiará Y /o cofinanciará la asistencia de investigadores a congresos, simposios, talleres y reuniones a nivel nacional y/o internacional en lo que compete a la investigación, en correspondencia con los presupuestos aprobados de cada proyecto de convocatoria interna o externa, que se encuentra en desarrollo.
- g) La universidad financiará actividades para la divulgación tales como traducciones, pago de derechos y o aranceles para publicaciones en revista indexadas de alto impacto, y/o procedins para lo cual se diseñarán las normativas y procesos correspondientes

### **Artículo 55. De las Líneas de Investigación.**

- a) Las líneas de investigación son los enfoques interdisciplinarios que permiten englobar los procesos, prácticas y perspectivas de análisis y definición disciplinaria. Las líneas de investigación sintetizan los estudios científicos y tecnológicos en que se fundamentan en la tradición investigativa y que orienta el trabajo del grupo.
- b) Las líneas de investigación enrutaran el emprendimiento, la innovación y la creación en la institución.
- c) En la Universidad del Sinú, Las líneas institucionales de investigación son una estrategia para el fomento y desarrollo de la cultura investigativa, el desarrollo de las capacidades para investigar y la pertinencia institucional.
- d) Por medio de ellas, la institución define, en concertación con las Facultades, los programas y escuelas, las áreas temáticas, los tópicos de interés investigativos y los problemas de investigación que se deben abordar desde las diferentes unidades académicas e investigativas, desde los grupos, centros, unidades, Institutos y observatorios, en respuesta a las necesidades de la sociedad.
- e) Las líneas institucionales contribuirán al desarrollo interdisciplinar de las competencias y resultados de aprendizaje, en investigación, emprendimiento, innovación y creación, y desde ellas, se crean las pautas para generar, divulgar y aplicar nuevo conocimiento con el fin de apoyar el currículo, crear nuevos programas académicos, mejorar la categoría de los grupos de investigación, el reconocimiento de los centros, unidades, institutos, observatorios, como actores dinamizadores del SNCTeI, fortalecer alianzas con universidades y otros actores del sistema y dar visibilidad a la Institución como referente en la solución de los retos que enfrenta las regiones y el país.
- f) Por medio de su actividad, las líneas de investigación contribuirán con la articulación misional de relaciones con la docencia, la extensión y la proyección social, con enfoque de inclusión y responsabilidad social universitaria.
- g) Sus objetivos se orientan a la promoción de la ciencia, la tecnología, la creación, el desarrollo, la innovación y el emprendimiento.
- h) En la actualidad, la Universidad del Sinú ha establecido como línea institucional: La línea de Desarrollo Humano Regional sostenible.
- i) La propuesta de Desarrollo Humano Regional Sostenible se formula desde la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, fundamentándose y conjuntando las aportaciones de diversas ciencias. Buscando responder a la pregunta sobre quién es el hombre en esencia, más allá de las diferentes culturas, revisando la manera en que ha respondido y funcionando en sus diferentes retos que permiten interaccionar con las otras especies y el mundo físico. Así, requiere de los aportes de la psicología, sociología, antropología, economía, biología, política, ingeniería entre otras.

### **Artículo 56. De la creación de una línea de investigación.**

- a) La definición de nuevas líneas de Investigación debe ser propuesta la dirección del área y/o programa, grupo de investigación, en cualquiera de las sedes, avalada por la rectoría y aprobada por el Comité Central, teniendo como marco el PEI, el plan de desarrollo, la oferta académica, a partir del análisis de su capacidad para desarrollar investigación.

- b) La propuesta de nueva línea deberá contener:
- Nombre de la línea.
  - Objetivo de la línea
  - Estado del Arte.
  - Problemas para resolver, necesidades a satisfacer y oportunidades que se podrán aprovechar
  - Logros esperados.
  - Efectos e impacto esperado.
  - Investigadores asociados.

#### **Artículo 57. De la eliminación de una línea de investigación.**

Si el propósito es, eliminar una Línea de investigación institucional, la rectoría general deberá presentar la justificación en todas sus dimensiones y especialmente, desde la perspectiva de la ciencia, la tecnología, la innovación, lo social, económico, político, ambiental y demás factores, que fundamentan esta recomendación, en correspondencia con el PEI y el plan de desarrollo institucional

#### **Artículo 58. De los Semilleros de Investigación, emprendimiento, innovación y creación.**

- a) Los semilleros de investigación, emprendimiento, innovación y creación, de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm son comunidades académicas de jóvenes investigadores, emprendedores, innovadores y creadores, los cuales se apoyan en profesores de la institución e invitados o de cátedra, estudiantes y/o egresados.
- b) Tienen como finalidad promover el fomento de la cultura investigativa, emprendedora, innovadora y creativa, el fortalecimiento de la capacidad para investigar, emprender, innovar y crear, el fortalecimiento del sistema institucional, de la ciencia, la tecnología y la innovación, el desarrollo social, la capacidad de trabajo en equipo y la interdisciplinariedad, el fomento de una cultura de aprendizaje y la participación en redes de investigación, emprendimiento, innovación y creación.
- c) Están conformados por estudiantes, profesores y coordinadores. Cada uno de éstos desempeña un papel específico y cumple con determinadas funciones. Los semilleros pueden estar insertos en líneas o grupos de investigadores activos, liderados por profesores experimentados.

#### **Artículo 59. Definición de los Semilleros de Investigación.**

Los semilleros de investigación de la Universidad del Sinú son comunidades académicas de estudiantes que, a partir de primer semestre, se apoyan en docentes investigadores, docentes invitados, docentes de cátedra, estudiantes y/o egresados y tienen como finalidad promover el fortalecimiento de la investigación, el desarrollo social, la capacidad de trabajo en equipo y la interdisciplinariedad, el fomento de una cultura de aprendizaje y la participación en redes de investigación. Los semilleros de investigación tienen como objeto fortalecer el talento humano y articular con los grupos de investigación las estrategias necesarias para incentivar el interés de los estudiantes en las dinámicas investigativas de la Universidad.

### **Artículo 60. De la articulación de los Semilleros.**

Cada uno de los semilleros de investigación de la Universidad del Sinú, está articulado con varios grupos de investigación institucionales y externos, permitiendo esta vinculación una adecuada gestión y transferencia del conocimiento enmarcado en la formación para la Investigación, hacia estudio, análisis y resolución de problemas en la vida cotidiana. Además, pensándose como un núcleo formativo de relevo generacional de los investigadores que permita darle continuidad a los procesos investigativos de la institución, con pertinencia social a nivel local, regional y nacional.

### **Artículo 61. Lineamientos de los semilleros de investigación.**

Los semilleros se fundamentan en organizaciones estudiantiles conformadas y lideradas por estudiantes de pregrado acompañados por un docente líder de semillero y docente tutores de apoyo, interesados en desarrollar actividades de formación para la investigación, de trabajo en equipo y de investigación asociadas a la ciencia, la tecnología y la innovación en espacios anexos a los cursos de formación; los semilleros acogen a aquellos estudiantes que están interesados en formarse y desarrollar tareas propias de un investigador. Para los programas académicos de la Universidad del Sinú, los semilleros de investigación deben realizar actividades propias para generar espacios para la formación en investigación. En ese contexto, algunas de las actividades son: reuniones de trabajo, grupos de estudio, proyectos de aula, proyectos de investigación, divulgación de resultados (Publicaciones de artículos, capítulos de libros, libros de investigación, participación en ponencia, y organización de eventos académicos y científicos), interacción académica en redes, eventos y visita a grupos de trabajo en el área.

### **Artículo 62. Funciones.**

Son funciones de los integrantes de los semilleros las siguientes:

- a) Participar activamente en las investigaciones ya sean de carácter formales o formativas.
- b) Asistir cumplidamente a las reuniones citadas por el docente o investigador líder del semillero.
- c) Elaborar con el investigador líder un informe sobre las labores del semillero en el tema específico de investigación.
- d) Participar en los eventos de semilleros de investigación de las diferentes unidades académicas de la Universidad.
- e) Cada semillero contará con su propio plan de cualificación, así como también, cada líder de estos deberá reportar las capacitaciones, formaciones y entrenamientos, requeridos por los semilleristas, para incrementar la calidad y la cantidad de los proyectos y productos científicos que puedan generar.

### **Artículo 63. Estructura de los semilleros de investigación.**

Los semilleros de investigación están conformados por estudiantes matriculados en los programas de pregrado de la Universidad. Se pueden vincular en calidad de invitados docentes y estudiantes de otras instituciones con el interés conjunto en la realización de procesos de investigación formativa. Los roles de los integrantes de los semilleros de investigación de la Universidad del Sinú, se establece de acuerdo con las funciones dentro del mismo. La tipificación de estos se establece a continuación:

- a) Líder de Semillero: Docente o docente investigador que ejerce la función de guía o tutor principal de las actividades de investigación, formación y trabajo en equipo, del grupo de estudiantes, asegurando las comunicaciones periódicas de avances y resultados ante la dirección de investigaciones.
- b) Monitor (es): Estudiante miembro del semillero encargado de la organización y sistematización de la información, correspondiente a actas de reuniones, informes de trabajo, seguimiento de tareas y labores asignadas a los miembros del semillero.
- c) Joven Semilla: Estudiante que participa activamente de las actividades y procesos asociados al semillero de investigación. Pueden ser estudiantes de pregrado de primer semestre en adelante.
- d) Tutor de soporte: Docente encargado de apoyar metodológica y académicamente las técnicas, iniciativas y procesos enmarcados en el semillero de investigación.
- e) Artículo 41. Conformación de los semilleros de investigación. Al iniciar cada semestre académico la dirección de Investigaciones promueve la conformación de nuevos semilleros de investigación y la vinculación de nuevos estudiantes a los semilleros ya existentes, a través de convocatorias abiertas institucionales. Un semillero debe estar ligado a un grupo de investigación. La conformación de un semillero de investigación se formaliza mediante el siguiente procedimiento:
- f) Diligenciamiento del formato de inscripción de semilleros debidamente firmada por los miembros del semillero, y avalada por el líder del semillero (perteneciente a un grupo de investigación o designado por la decanatura o jefatura de programa).
- g) Entrega del formato de inscripción de semilleros la dirección de investigaciones para el aval institucional.
- h) Respuesta a la solicitud del semillero y notificación ante el comité central de investigaciones por parte de la dirección de Investigación.
- i) Aval institucional emitido en acta del comité central de investigaciones.

#### **Artículo 64. Productos esperados de los semilleros de investigación.**

De acuerdo con la definición y concepción institucional de los semilleros de investigación, se considerarán productos de los semilleros de investigación:

- a) Artículos de revisión.
- b) Artículos de reflexión.
- c) Estudios de caso (Proyecto de grado, investigación aplicada o profesional)
- d) Proyectos de aula
- e) Diseño e institucionalización de espacios permanentes de reflexión científica de diversa índole (seminario permanente, cafelibró, cine foro, boletín, revista impresa virtual, blog)
- f) Realización de encuentros y jornadas de investigación
- g) Participación en eventos académicos y científicos a nivel institucional, regional, nacional e Internacional.

#### **Artículo 65. Creación, cierre, unificación, actualización, y registro de un semillero de investigación.**

- a) Los semilleros de investigación en la institución son una estrategia pedagógica extracurricular que tiene como finalidad fomentar la cultura investigativa
- b) Los semilleros de investigación se piensan como una estrategia para la concepción y sostenimiento de una actitud objetiva y proactiva frente a la investigación, la ciencia, la

tecnología y la innovación, más allá de las metas trazadas por en el componente de formación académica, permeando la práctica del saber investigativo en la institución.

- c) Los semilleros de investigación están conformados por estudiantes activos de pre y post grado y por egresados de la institución. Se pueden vincular en calidad de invitados docentes y estudiantes de otras instituciones con el interés conjunto en la realización de procesos de investigación formativa. Los roles de los integrantes de los semilleros de investigación de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, se establece de acuerdo con las funciones dentro del mismo. La tipificación de estos se evidencia a continuación:
- Líder de Semillero: Guía o tutor principal de las actividades de investigación, formación y trabajo en equipo, del grupo de jóvenes, asegurando las comunicaciones periódicas de avances y resultados ante la dirección de investigaciones.
  - Monitor (es): Joven investigador encargado de la organización y sistematización de la información, correspondiente a actas de reuniones, informes de trabajo, seguimiento de tareas y labores asignadas a los miembros del grupo.
  - Joven Semilla: Joven investigador que participa activamente de las actividades y procesos asociados al semillero de investigación. Pueden ser estudiantes de pregrado, posgrado, o egresados.
  - Tutor de soporte: Docente encargado de apoyar metodológica y académicamente las técnicas, iniciativas y procesos enmarcados en el semillero de investigación.

#### **Artículo 66. De la Creación de un Semillero de investigación, emprendimiento, innovación o creación.**

- a) En la institución, la creación de un Semillero de investigación deberá cumplir con el siguiente procedimiento:
- b) Diligenciar formato creación – Formalización de semilleros de investigación: El Coordinador de investigación de la escuela / Programa debe diligenciar el formato establecido en SGC para tal fin, el cual debe contener todas las firmas requeridas para su posterior radicación.
- c) El Coordinador de Investigación de cada programa / escuela convoca a los inscritos para la conformación básica de Semilleros, que deberá integrar como mínimo tres estudiantes activos, un estudiante coordinador (Líder) y un docente asesor (Tutor de soporte) y cumplir con los requerimientos exigidos.
- d) Radicado de información en Dirección de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación: El coordinador o líder del semillero, procede a radicar los documentos de constitución del semillero, con carta de solicitud de aval dirigida a la Dirección con copia a Coordinación de Investigaciones.
- e) Revisión de la documentación Dirección de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación revisa que el formato este bien diligenciado y otros aspectos como la pertinencia de la creación del semillero, entre otros para dar respuesta a la solicitud y proceder a emitir comunicación de esta.
- f) Registro del semillero de investigación en base de datos: Se ingresa la información general del semillero en base de datos de la coordinación de investigaciones.
- g) Formulación plan de trabajo: Se procede con actividades de inducción a miembros del semillero, indicando las actividades descritas en planes de trabajo, resultados esperados, indicadores de gestión y cronogramas.

### **Artículo 67. Del cierre de un Semillero de Investigación.**

- a) El coordinador o líder del semillero deberá diligenciar el – Formato solicitud cierre de semilleros, documentando las razones que llevan a la solicitud de cierre del semillero.
- b) Radicado de solicitud cierre de semillero de Investigación, El coordinador o líder del semillero deberá radicar ante la Dirección de Investigaciones, el formato correspondiente a tal fin.
- c) Aceptación cierre de semillero de Investigación: Dirección de Investigaciones, Emprendimiento, Innovación y Creación, evaluará la información suministrada, y dará respuesta a la solicitud.

### **Artículo 68. Gestión de la Investigación.**

En la Universidad del Sinú entendemos que el término Investigación engloba o está asociada a cinco actividades: Investigación Formativa, Básica y/o Fundamental, Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico y Experimental.

### **Artículo 69. Investigación formativa.**

- a. La investigación Formativa es entendida por la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, como los espacios y las estrategias donde se promueven las capacidades de indagación y búsqueda y la formación de un espíritu investigativo que favorece en el estudiante una aproximación crítica y permanente al estado del arte en el área de conocimiento del programa y a potenciar un pensamiento autónomo que le permita la formulación de problemas y de alternativas de solución.
- b. En la Universidad del Sinú, todos sus programas ofertados en los diferentes niveles de formación y en las distintas modalidades, se constituyen en un entorno natural para el fomento de la cultura investigativa y el desarrollo de capacidades para investigar, emprender, innovar y crear.
- c. La formación en investigación deberá estimular la capacidad de observación, interpretación, análisis, síntesis y razonamiento crítico, de los estudiantes, de tal forma, que sean facultados para comprender adecuadamente el medio el medio que les rodea y donde actuaran, aprendiendo a plantear problemas, formular proyectos, ejecutarlos, presentar los resultados y el impacto de estos.
- d. En todos los programas ofertados por la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, independientemente de su nivel de formación, modalidad o de la metodología que se esté implementando, el profesor deberá utilizar estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje (Respetando su autonomía, el podrá seleccionar), actividades académicas y otras prácticas pedagógicas, entre las que se encuentran el Aprendizaje basado en problemas, los proyectos de aula, entre otros. Para el fomento de la cultura investigativa y el desarrollo de capacidades para investigar, desde la dimensión curricular.

### **Artículo 70. Investigación Básica**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, la Investigación Básica, consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos

acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada, independientemente del área del conocimiento.

### **Artículo 71. Gestión de la Investigación Básica.**

En la universidad del Sinú– Elías Bechara Zainúm, se contará con una estructura conformada por los siguientes actores, con la capacidad y responsabilidad de dinamizar la investigación básica y formular proyectos para participar en convocatorias internas, externas y en redes.

- a) Los grupos de investigación (en posible articulación con los semilleros de investigación)
- b) Las Áreas, los Centros de investigación, los Institutos, los Observatorios
- c) Los coordinadores de investigación
- d) Los profesores investigadores
- e) Los coordinadores de laboratorios

En la institución, los proyectos de Investigación Básica fortalecen las capacidades de la investigación científica que permitan continuar con las otras etapas de la cadena de valor orientadas al desarrollo tecnológico e innovación, todo esto con el fin de dar solución a los retos del País, para lograr un desarrollo social y económico sostenible.

### **Artículo 72. Investigación Aplicada.**

Para la Universidad del Sinú– Elías Bechara Zainúm, la investigación Aplicada, consiste en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida hacia un objetivo práctico específico, independientemente del área del conocimiento. Se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados.

### **Artículo 73. Gestión de la Investigación Aplicada.**

- a. En la institución, la investigación aplicada se utiliza para identificar problemas, determinar necesidades, establecer oportunidades y formular proyectos pertinentes, que permitan obtener frutos, que se puedan trasladar a la sociedad, oportunamente, con calidad y logrando un impacto transformador.
- b. En la universidad del Sinú– Elías Bechara Zainúm, se contará con una estructura conformada por los siguientes actores, con la capacidad y responsabilidad de dinamizar la investigación Aplicada:
  - Los grupos de investigación
  - Las Áreas, los Centros de investigación, los Institutos, los Observatorios
  - El Centro de Innovación y productividad
  - La Oficina de Transferencia Tecnológica
  - Los coordinadores de investigación
  - Los profesores investigadores
  - Los coordinadores de laboratorios

## Artículo 74. Del Desarrollo Tecnológico o Experimental.

- a) **Marco de acción.** En la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, el desarrollo tecnológico o experimental, Consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos por la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos, a establecer nuevos procedimientos, sistemas o servicios o/a mejorar considerablemente los que ya existen.
- b) **Gestión del Desarrollo Tecnológico o Experimental – Actividades.** En la Universidad del Sinú se propenderá por el desarrollo de actividades encaminadas a abordar el desarrollo tecnológico, como un factor promotor del desarrollo económico y productivo de las empresas o grupos de interés, con el fin de modificar o fortalecer su portafolio de productos. En resumen, los grupos de investigación, los investigadores, los semilleristas y el personal adscrito a los centros de desarrollo tecnológico que podrá crear la institución, desarrollarán actividades: desarrollo tecnológico (TRL 3 al 8) y actividades de I+D+i y/o complementarias, entre las que se encuentran, la prestación de servicios científicos y tecnológicos, formación de personal para la investigación, asesoría y consultoría.
- c) **Resultados principales del Desarrollo Tecnológico o Experimental.** Productos tecnológicos certificados o validados; regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones; licencias, contratos de comercialización de tecnología, nuevas variedades animales y vegetales.

## Artículo 75. De los Investigadores.

Son investigadores, los miembros de la comunidad académica y especialmente los profesores y jóvenes, dedicados a investigar y generar productos científicos en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo (tendiente a la solución de un problema, satisfacción de una necesidad u aprovechamiento de una oportunidad).

- a) Para validar su condición de investigador, estas personas, deberán formular planes, programas y proyectos, los cuales deben estar vigentes y debidamente aprobados por el comité central de investigación, emprendimiento, innovación y creación, generando producción científica, que sea registrada por el grupo de investigación con reconocimiento institucional pertinente.
- b) Los investigadores en la institución podrán ejecutar o cumplir con diferentes roles:
  - Investigador Principal en un proyecto de investigación con aval institucional.
  - Coinvestigador en un proyecto de investigación con aval institucional.
  - Líder de Grupo de investigación, desarrollando actividades de I+D+i y dinamizando la CTel.
  - Coordinador de investigación en un programa / Escuela / Área / Observatorio, Centro, Unidad o Instituto, autónomo o dependiente, creado por la institución, desarrollando actividades de I+D+i y dinamizando la CTel.
  - Director de Trabajo de Grado, asesor metodológico o asesoría Técnica especializada.
  - Coordinador de semillero de investigación o profesor tutor asistente en un semillero.
  - Editor en revista, organizador de evento científico, miembro del comité de ética y bioética, comité o el consejo editorial, comité de propiedad intelectual y derechos de autor, entre otros, organismos que integran el SIIEIC.
  - Investigador vinculado a laboratorio, con responsabilidades en CTI.

- Otros, que le sean asignados por la Dirección de investigación, de la sede o seccional, que signifiquen aportes a la CTI.
- Fomentar la Transformación de los resultados derivados de la Implementación de técnicas de enseñanza y aprendizaje (ABP, proyectos de aula y otros) y actividades o estrategias como los proyectos de aula.

#### **Artículo 76. Son funciones de los investigadores, las siguientes.**

- a) Acreditar hoja de vida ante el Comité de Investigaciones, de la Facultad y el central.
- b) Formular, diseñar, dirigir y/o coordinar el o los proyectos de investigación.
- c) Cumplir las acciones y actividades que se generen en la realización de los proyectos y programas de CTI, en correspondencia con lo establecido en el plan de trabajo del profesor - Investigador, aprobado por la autoridad correspondiente.
- d) Establecer las necesidades para la adquisición de los equipos y elementos que se requieren para la marcha del proyecto o programa de investigación CTI en ejecución.
- e) Presentar los informes sobre el desarrollo de los proyectos a la Dirección de Investigaciones, de la sede o seccional correspondiente.
- f) Presentar al Comité de investigación, emprendimiento, innovación y creación de la Facultad, solicitudes de modificación al proyecto, a través del formato correspondiente y con las evidencias o anexos que demande el proceso y si se les entrega un visto bueno, deberán ser presentadas en el comité central, para su respectiva evaluación, aprobación o rechazo.
- g) Elaboración artículos, libros, capítulo de libro y toda variedad de productos, que corresponda con las tipologías definidas por Minciencias (GNC, ASC, PDT, FRH) y que este pueda validar y reconocer, como un aporte científico a la CTI.
- h) Participar en actividades de extensión y proyección social, que se estén nutriendo de los resultados derivados de las actividades de investigación CTI. Consultorías, asesorías y proyectos de responsabilidad social y sostenibilidad y programas de educación continua.
- i) Realizar todas las tareas conducentes a construir y consolidar un ecosistema científico y de innovación en los diferentes campos del saber que dinamiza y aportar en la dimensión institucional.
- j) Desarrollar la formación de recurso humano, en el marco de la dirección y asesoría de trabajos de grado, presentados por estudiantes de pregrado y especializaciones medico quirúrgicas, clínicas - Maestría y Tesis Doctorales, en alineación con el perfil de los investigadores y los proyectos que se estén desarrollando.
- k) Proporcionar el intercambio y cooperación entre grupos, centros de investigación e instituciones, centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, Centros de Ciencias, Unidades de I+D+i, Observatorios e institutos.
- l) Fortalecer la capacidad de gestión en grupos de investigación.
- m) Velar por la calidad de la investigación, la productividad y la excelencia en las publicaciones y formas divulgativas de la información o el conocimiento generado.
- n) Liderar grupos y líneas de investigación.
- o) Dinamizar los procesos de investigación Básica, Aplicada y el Desarrollo tecnológico y experimental, que se alimentan de la implementación de técnicas de enseñanza y aprendizaje, actividades y estrategias tales como los: ABP, los proyectos de aula, entre otros, utilizando sus resultados y desarrollando proceso de conversión o transformación en productos que corresponden a las tipologías definidas por Minciencias.
- p) Mantener Actualizada la Hoja de vida en el Aplicativo CvIac y en todas las bases de datos requeridas (ORCID, Google Scholar o Académico, ResearcherID -Web of Science - Scopus Author ID, otros).

- q) Acatar los procedimientos definidos en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la institución, las políticas, los lineamientos emanados por el comité de Ética y bioética, el consejo editorial, el comité central, entre otros).
- r) Asegurar la calidad y el manejo ético en la ejecución y gestión de los proyectos.
- s) Participar con el grupo o en calidad de Investigador, en redes de investigación, ciencia, tecnología e Innovación, nacionales e internacionales.

### **Artículo 77. De los proyectos de investigación.**

Se entiende por proyecto de investigación la propuesta que comprende una elaboración sistemática de un problema científico, humanístico, de carácter, formativo, básico, aplicado o de desarrollo experimental, acorde con las características de los programas. Para evaluar la finalidad de la investigación, la propuesta debe contener:

- a) Título del proyecto.
- b) Área de conocimiento.
- c) Duración.
- d) Lugar de ejecución.
- e) Investigador Principal.
- f) Antecedentes.
- g) Resumen ejecutivo (máximo 300 palabras).
- h) Planteamiento del problema y de la pregunta de investigación.
- i) Estado del Arte, Marco Conceptual – legal, teórico – Referencial.
- j) Justificación.
- k) Objetivos (general y específicos).
- l) Metodología.
- m) Conformación del equipo de investigación.
- n) Resultados esperados de la investigación.
- o) Productos esperados de la investigación.
- p) Impacto esperado.
- q) Impacto ambiental (si aplica).
- r) Aspectos éticos y Bioéticos del Proyecto.
- s) Bibliografía.
- t) Palabras claves.
- u) Cronograma.
- v) Duración.
- w) Financiación
- x) Presupuesto – Detalle – Justificación.
- y) Hoja de vida acreditada del o los docentes investigadores – Cvlac.

### **Artículo 78. Otras especificaciones estructurales de los proyectos de Investigación.**

Dependiendo la tipología de proyectos se requerirán algunos otros componentes de naturaleza técnica:

- a) Categoría de proyecto de CTel.
- b) Nivel de Madurez Tecnológica.
- c) Presentación de la tecnología: Realizar la descripción del nuevo producto o tecnología. Que incluya: Nombre de la tecnología, Descripción de la Tecnología, Eje Temático, Aplicaciones y Usuarios, Beneficios y Ventajas, Estado de Desarrollo actuales del equipo, dispositivo, proceso, entre otros, Protección de la Propiedad Intelectual, Necesidades (qué se busca, Investigadores / Inventores), entre otros aspectos que considere el investigador, como útiles para describir el nivel de Madurez.
- d) Posibles riesgos y dificultades.
- e) Carácter Novedoso del Proyecto.
- f) Definición y aproximación al mercado.
- g) Propiedad Intelectual: implica que, en la planeación y ejecución del proyecto, debe tenerse en cuenta quienes serán los titulares de estos derechos y cómo esto tiene influencia en el desarrollo del respectivo proyecto.

### **Artículo 79. Aval de los proyectos de investigación.**

Todo proyecto de investigación deberá ser avalado en primera instancia por el Consejo de Facultad /Comité de Investigación, emprendimiento, innovación y creación de la facultad, escuela o programa, al cual pertenezca o este adscrito el docente y/o el grupo de investigación. El jefe / Coordinador de Investigación de la Facultad y/o director / Líder del grupo de estudio e investigación lo remitirá a la Vicerrectoría de Investigaciones, emprendimiento, innovación y creación o el director del área; ésta a su vez, lo presenta al Comité Central de Investigaciones para su valoración técnica y científica y la aprobación definitiva en términos presupuestales corresponderá a la Rectoría de cada sede o seccional.

**Parágrafo único.** Los proyectos presentados por las dependencias administrativas, los considerará directamente el Comité Central de Investigaciones.

### **Artículo 80. Componentes de un proyecto de investigación.**

Todo proyecto de investigación tendrá:

- a) Un investigador principal quien será el líder del proyecto y primer responsable de su ejecución. Deberá ser profesor de planta de la Institución. Con vinculación a término fijo (No inferior a 12 meses) o indefinido. Los proyectos que sean presentados por personal académico administrativo podrán tener asignado al funcionario como investigador principal, siempre y cuando este contratado por un periodo igual o mayor a la duración estimada del proyecto.
- b) Un coinvestigador, quien está vinculado con la institución como profesor de planta o personal académico administrativo. Será responsable del proyecto en el caso eventual que falte el investigador principal.
- c) Uno o más Jóvenes investigadores, podrá ser un egresado de la institución, estudiante de maestría o doctorado, con experiencia en investigación o en el tema o tópico de interés investigativo.
- d) Uno o más estudiantes integrantes de un semillero de investigación.
- e) Los proyectos también podrán vincular al equipo de investigadores, a personal externo, nacional o internacional, quien deberá tener una trayectoria en investigación

verificable, estando adscrito a una empresa, grupo de investigación u organización con trayectoria en el problema a ser abordado en la investigación.

**Parágrafo único.** En los proyectos de carácter interdisciplinario, se especificarán claramente las funciones del equipo. Los investigadores principales se hacen responsable de los diferentes trámites de administración del proyecto.

#### **Artículo 81. De la duración de los proyectos de investigación.**

La duración de los proyectos de investigación estará sujeta al cronograma aprobado por el Comité de Investigaciones, éste en casos especiales, podrá conceder prórroga máxima de seis (6) meses.

#### **Artículo 82. Del acta de inicio de los proyectos.**

El acta de inicio deberá ser suscrita por el director de programa, decano o director de escuela o área, quienes velaran por que el proyecto se ejecute, conforme a lo establecido en su cronograma y se genere de manera adecuada el acta de cierre. Los investigadores principales deberán establecer en cronograma y en el acta de inicio, la periodicidad de los informes de ejecución de los proyectos, sin embargo, mínimo se entregará un reporte trimestral.

#### **Artículo 83. De la evaluación de las propuestas de Proyectos de Investigación.**

Para la evaluación y emisión de concepto sobre los proyectos presentados a consideración, se dará cumplimiento al cronograma establecido por la convocatoria interna de proyectos y aprobada por el comité central. En todos los casos, los proyectos contarán con un evaluador externo y otro asignado por la Dirección de Investigación, emprendimiento, innovación y creación.

#### **Artículo 84. De los informes de Ejecución de los proyectos.**

Todos los líderes de los proyectos de investigación, deben presentar un reporte de la ejecución del proyecto de manera semestral, luego de formalizada el acta de inicio (Cada sede o seccional, podrá solicitar evidencias mensuales del cumplimiento de los planes de trabajo de los profesores investigadores y estos tendrán que entregar las evidencias correspondientes).

#### **Artículo 85. De la revocatoria de aval y asignación de recursos para ejecutar proyectos de investigación.**

Si pasados dos (2) meses de aprobado un proyecto y gestionados los debidos rubros, y éste no ha iniciado su ejecución sin causa justificada, el Comité central procederá a revocar la aprobación de este y establecerá las sanciones correspondientes.

**Parágrafo único.** La Rectoría de cada sede o seccional, anualmente emitirá resolución con los grupos de investigaciones y los proyectos que apoyará financieramente la Universidad.

### **CAPÍTULO 3. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran el emprendimiento en la institución**

#### **Artículo 86. Del Emprendimiento.**

- a) El Emprendimiento en la Universidad del Sinú, es entendido como “Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de valor y riqueza”.
- b) En la institución se fomentará, el desarrollo de una cultura emprendedora, fundamentada en el pensamiento creativo y el desarrollo de la capacidad inventiva, que se orientará al desarrollo de la cultura y capacidad para innovar con enfoque de transformación, inclusión y sostenibilidad.
- c) El emprendimiento que se promoverá en la institución corresponderá al desarrollo de una forma de “pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado,
- d) El resultado del emprendimiento promovido en la institución será la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad”, haciendo evidente un compromiso institucional por convertir a través de la formación integral que se desarrolla, las potencialidades de los profesionales en formación, en verdaderas capacidades, que se materialicen en la empresariedad, que este pueda forjar y desplegar sobre la realidad que le rodea.
- e) El ecosistema científico y de innovación de la institución, promoverá el desarrollo de emprendimientos de base tecnológica y científica, que hagan posible la creación de Spin off y startup, así como otro tipo de emprendimientos.

#### **Artículo 87. Política de Emprendimiento.**

En la Universidad del Sinú, se fomentara la cultura emprendedora y la creatividad de los miembros de la comunidad académica, así mismo se desarrollará a nivel curricular y extracurricular, la capacidad inventiva, orientada al desarrollo de la empresariedad o capacidad de transformar la realidad que los rodea, emprendiendo con base tecnológica y científica o a nivel socioeconómico o interno, impactando en la creación de valor, la generación de riqueza, el crecimiento y desarrollo, la expansión y la sostenibilidad de empresas y organizaciones de todo tipo.

#### **Artículo 88. Alcance**

La Política de Emprendimiento, aplica para todos los procesos, ámbitos, planes, proyectos y actividades relacionadas con el fomento y desarrollo de la cultura emprendedora y la empresariedad que desarrolle cualquiera de sus actores dinamizadores, miembros de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainum, en cualquiera de sus sedes, modalidades metodológicas (presencial, distancia, Dual, Híbrido o combinada y virtual) y niveles académicos (Técnico, Tecnólogo, Profesional, especialización, Maestría y Doctorado), en beneficios de la sociedad colombiana.

### **Artículo 89. Criterios.**

La Política de emprendimiento, se orienta por los criterios éticos y Bioéticos, de pertinencia, relevancia y pensamiento prospectivo, en correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible, los ejes, las líneas y los tópicos de interés en materia de creatividad, inventiva, empresarialidad, crecimiento y desarrollo empresarial, prototipado, validación pre y comercial, demostración en entorno controlado y real, creación, puesta en marcha y evolución de una empresa de cualquier tipología y de una Spin off o Startup.

### **Artículo 90. Objetivo general.**

Orientar la formulación de políticas, planes, programas y estrategias, así como su seguimiento y evaluación, con el fin de promover el emprendimiento interno y la creación de empresas de diferentes tipologías, de base tecnológica o Startup, de base científica o Spin off, el desarrollo, aceleración y crecimiento exponencial, con énfasis en aquellos que aprovechen las oportunidades y contribuyan a la solución de los retos del país, para lograr un desarrollo Humano, social y económico sostenible, a través de la empresarialidad.

### **Artículo 91. Objetivos específicos.**

- a) Crear y dinamizar un ecosistema de emprendimiento institucional
- b) Fomentar el desarrollo de la cultura emprendedora de los miembros de la comunidad académica, los grupos de interés y la sociedad colombiana.
- c) Establecer los lineamientos para la creación, funcionamiento y desarrollo de los semilleros de emprendimiento, los laboratorios para el desarrollo del emprendimiento, la creación, asesoría y consultoría a las Unidades Empresariales de I+D+i y los centros de emprendimiento y desarrollo empresarial, incluyendo el reconocimiento de estos como actores dinamizadores del SNCTel.
- d) Promover la cualificación a nivel curricular y extracurricular de los miembros de la comunidad académica y grupos de interés, para desarrollar cultura emprendedora, pensamiento creativo, capacidad inventiva y empresarialidad.
- e) Es deber de la institución diseñar e implementar diferentes estrategias para incentivar el emprendimiento y la empresarialidad en todas fases y tipologías. Apoyando con capitales semillas o el acceso a estos y asistencia técnica especializada las ideas creativas, los planes de negocios, las empresas creadas y envía de aceleración, internacionalización y expansión.

### **Artículo 92. Gestión del emprendimiento y empresarismo.**

- a) En la institución se entiende que “La educación en emprendimiento, sobre y para emprender, debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de crear su propia empresa, adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia, de igual manera debe actuar como emprendedor desde su puesto de trabajo”.
- b) La Universidad del Sinú incorporará el emprendimiento a nivel curricular y lo aborda en los planes de estudio de los niveles de pregrado, como una estrategia fundamental para crear cultura emprendedora y desarrollar capacidades para emprender, como parte del proceso de gestión del emprendimiento y el empresarismo.

- c) En la Institución la formación en emprendimiento será considerada como “la vía para desarrollar la cultura emprendedora, planes de negocios y en general lo que en la ley colombiana vigente se denomina empresariedad”, es decir, el despliegue de la capacidad creativa de las personas sobre la realidad que lo rodea, de tal manera que creen empresas, valor, riqueza, mejoren la efectividad productiva de las organizaciones y empresas existentes, promoviendo así, la generación de empleo, la movilidad social y el crecimiento y desarrollo en general.
- d) Para gestionar el emprendimiento y la empresariedad en la institución, creará el Centro de emprendimiento y desarrollo empresarial, en sedes y seccionales.
- e) Se creará la cátedra de emprendimiento, como un esfuerzo institucional transversal, orientado al fomento del emprendimiento y la empresariedad en la comunidad académica y grupos de interés.
- f) La gestión del emprendimiento en la institución, parte de reconocer que la educación en emprendimiento, el fomento de la cultura emprendedora y la empresariedad, son fundamentales para la humanidad, a partir del desarrollo de capacidades que hacen posible la transformación social, el desarrollo socioeconómico y humano.

### **Artículo 93. Fomento de la Cultura emprendedora y el empresarismo en la institución.**

La Universidad del Sinú - Eliás Bechara Zainum, asume el compromiso con fomentar la cultura emprendedora en todos sus estudiantes, egresados y miembros de su comunidad académica, para tal fin, aplicará diferentes estrategias y desarrollará distintas actividades:

- a) Semilleros de emprendimiento.
- b) Laboratorios de emprendimiento.
- c) Cátedra de emprendimiento.
- d) Creación, fortalecimiento y desarrollo del ecosistema de emprendimiento de la Institución.
- e) Creación del Centro de emprendimiento y desarrollo empresarial.
- f) Concursos, eventos, convocatorias, y otros medios para apoyar con capitales semilla a los emprendedores, asistencia técnica y tecnológica.
- g) Convocatoria interna de proyectos emprendedores, planes de negocio y programas para el desarrollo del emprendimiento y la empresariedad. Esto implica crear una bolsa de capitales semillas, que financie el desarrollo de este tipo de proyectos.
- h) Vinculación a redes de emprendimiento nacionales e internacionales y trabajo colaborativo con empresarios y emprendedores.
- i) Apoyo y trabajo colaborativo con las unidades de I+D+i y los centros de Innovación y Productividad.
- j) Opción de Grado que incentiva la formulación y ejecución de un proyecto emprendedor, un plan de empresa, que incluya un plan de negocios.

### **Artículo 94. Maduración científica, prototipaje, validación y demostración.**

La Universidad del Sinú – Eliás Bechara Zainúm, está comprometida con promover el desarrollo y la madurez del ecosistema científico y de innovación, para tal fin, podrá implementar o implementará (según lo determine el Consejo Superior de la Institución) estrategias tales como:

- a) Creación, puesta en marcha y gestión para el reconocimiento de centros de investigación / Institutos, como actor del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- b) Creación, puesta en marcha y gestión para el reconocimiento de centros de Desarrollo Tecnológico, como actor del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- c) Creación, puesta en marcha y gestión para el reconocimiento de centros de Innovación y Productividad, como actor del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- d) Creación, puesta en marcha y gestión para el reconocimiento de Centro de Ciencias, como actor del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- e) Creación, puesta en marcha y gestión para el reconocimiento de Unidades Empresariales de I+D+i, como actor del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- f) Creación, puesta en marcha y gestión para el reconocimiento de Observatorios y Centros de emprendimiento y desarrollo empresarial, como actor del sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- g) Gestión de recursos físico, tecnológicos, humanos, financieros y técnicos necesarios para apalancar el ecosistema científico e innovador de la institución.
- h) Creará y ofertará programas de Maestría de investigación y Doctorado, con el objetivo de formar investigadores autónomos, con capacidad para generar producción científica y con el apoyo de la institución, lograr maximizar los niveles de maduración.
- i) Los resultados de investigación, derivados orgánicamente y aquellos que provengan de la implementación de técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje, tales como los ABP, los Proyectos de aula, entre otros, serán filtrados y los mejores transformados y dicha conversión, deberá permitir alimentar el sistema en su dimensión de investigación o nutrirá la extensión y proyección social de la institución.
- j) La institución creará condiciones en laboratorios para que sea posible prototipar, validar e incluso, a través de sus grupos de interés y estrategias de vinculación con comunidades y sectores productivos u oficiales, hará posible, la demostración en un entorno real o relevante, permitiendo avanzar en materia científica, pre comercial y comercial.

### **Artículo 95. Emprendimiento de Base Tecnológica.**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, se entenderá una empresa de base tecnológica como aquella emergente surgida con base en la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico cuyo origen es académico o empresarial. Sólo se consideran aquellas nacidas de la actividad investigativa de los grupos. La institución apoyara, su surgimiento, formalización u obtención de registro mercantil, su puesta en marcha, desarrollo, aceleración, expansión y sostenibilidad.

### **Artículo 96. De la Creación de Empresas de Base Tecnológica.**

Será responsabilidad de:

- a) El Centro de investigación.
- b) El centro de Desarrollo Tecnológico.
- c) El centro de Innovación y Productividad.
- d) Las Unidades de I+D+i creadas o aliadas.
- e) El centro de emprendimiento y desarrollo Empresarial.

**Parágrafo único:** la institución decidirá si crea, el cuándo, dónde y cómo, de los diferentes centros que está facultada para crear.

### **Artículo 97. Emprendimiento de Base Científica SPIN OFF.**

- b) En la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum - se entiende por Spin-off, como aquella empresa basada en conocimientos, sobre todo aquellos protegidos por derechos de Propiedad Intelectual, gestados en el ámbito de las instituciones de educación superior, resultado de actividades de investigación y desarrollo realizadas bajo su respaldo, en sus laboratorios e instalaciones o por investigadores a ellas vinculados, entre otras formas.
- c) La Universidad promoverá su creación, como parte de una estrategia de transferencia de los resultados de la investigación a la sociedad.
- d) La institución, contará con una reglamentación específica que establecerá todos los lineamientos para la creación de las Spin off por parte de la institución y alianza o sociedad con particulares. Siempre con el objetivo de retornar recursos al fortalecimiento de los laboratorios, el equipamiento y la infraestructura que facilita el desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación.

### **Artículo 98. De los Emprendedores.**

- a) La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, comprende que un emprendedor puede ser un estudiante, profesor, un egresado, o personal académico administrativo, que posee una cultura emprendedora (Conjunto de valores, creencias, ideologías, hábitos, costumbres y normas, que le facilitan o facultan para emprender), una capacidad para emprender, determinada por sus competencias para investigar la realidad, identificar problemas, necesidades y oportunidades, sobre las cuales desarrollar su capacidad creativa e inventiva, que evidencien su habilidad para generar ideas transformadoras, que puedan ser introducidas a los mercados y lograr convertirse en una innovación.
- b) Un emprendedor en la institución, a través de estrategias curriculares y extracurriculares, logra: cultivar y desarrollar su espíritu emprendedor, tener iniciativa empresarial, desarrollar su cultura emprendedora, empresarialidad, la capacidad para promover la innovación y el desarrollo, capacidad para fomentar y lograr desarrollo de empresas con enfoque sostenible y responsable.

### **Artículo 99. De las Funciones y responsabilidades de los emprendedores.**

El emprendedor de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, tiene las siguientes funciones o responsabilidades:

- a) Participar en proceso de cualificación para lograr en él, un desarrollo adecuado de su espíritu emprendedor e iniciativa empresarial, que se traduzca en motivación para emprender, fundamentada en actitudes emprendedoras.
- b) Aprovechar su cultura emprendedora y su empresarialidad, para formular ideas, proyectos emprendedores, planes de negocio, gestionar financiación, crear y poner en marcha una empresa.
- c) Prototipar.

- d) Desarrollar productos mínimo-viables.
- e) Validar en laboratorio y en un entorno relevante.
- f) Desarrollar proceso de demostración en entorno reales y relevantes.
- g) Crear bienes y servicios, nuevas tecnologías y soluciones a problemas reales, que puedan ser innovados.
- h) Crear empresas o nuevos aparatos productivos.
- i) Estimular el mejoramiento de proceso, productos, bienes y servicios, estrategias, modelos, prototipos, diseños, sistemas informáticos, aplicaciones, entre otras categorías, que a través del emprendimiento Interno se pueden impactar y lograr convertirse en innovaciones.
- j) Estimular el crecimiento y desarrollo de empresas, su expansión e internacionalización.
- k) Crear spin off y startup, con fundamento científico y tecnológico.
- l) Desarrollar emprendimiento de alto impacto social.
- m) Integrar grupos de investigación.
- n) Integrar o Liderar Semilleros de emprendimiento.
- o) Participar en convocatoria internas para presentar proyectos de emprendimiento.
- p) Ser investigador principal o coinvestigador en proyectos, donde el eje central sea el emprendimiento.
- q) Asesorar a estudiantes que están desarrollando trabajos de grado en la modalidad de proyectos de emprendimiento e innovación.
- r) Formular, ejecutar proyectos para convocatorias externas que sus términos de referencia definan el emprendimiento como un eje central.
- s) Crear, liderar o participar de manera activa en redes de emprendimiento e innovación.
- t) Ser un actor dinamizador del ecosistema científico, emprendedor y de innovación del departamento, la región y el país.

### **Artículo 100. Gestión del emprendimiento en la institución.**

A través del centro de emprendimiento y desarrollo empresarial, se formaliza el compromiso institucional con el fomento de la cultura emprendedora y desarrollo de las capacidades para emprender, en todos los miembros de la comunidad académica, así como:

- a) Sensibilización: Trabajar por motivar a la gente para que se involucre en el emprendimiento.
- b) Formación: Formar emprendedores y Formadores comprometidos con el fomento del emprendimiento.
- c) Preincubación - (Planes de Negocio): Identificar Oportunidades de Negocio y proponer una metodología de Plan de Negocios y adecuarlos a la toma de decisiones de inversionistas y del sector financiero.
- d) Financiación: Impulsar y recoger en un sistema las fuentes de recursos financieros para los emprendimientos y apoyar la estructuración financiera (capital semilla, capital de riesgo, préstamos, financiación e inversionistas) en beneficios de los emprendedores de la institución y de grupos de interés.
- e) Creación de Empresas: La iniciación de operaciones de las empresas para que alcancen su maduración en el corto plazo y se garantice su autosostenibilidad.
- f) Buscar mecanismos para resolver problemas de comercialización e incentivar la investigación de nuevos mercados y productos.
- g) Capacitación Empresarial y Sostenibilidad: Diseñar y dinamizar.

- h) Sistemas de Información: Articular y estructurar un sistema de información robusto y confiable, que soporte la labor de los emprendedores.

### **Artículo 101. De los proyectos de emprendimiento.**

Cuando los proyectos sean específicamente de emprendimiento, deberán incluir en su contenido los siguientes aspectos:

- a) Identificación del proyecto y Descripción del proyecto.
- b) Antecedentes del proyecto: este aspecto deberá describir los motivos por los que desean emprender esta idea, factores sociales, políticos, religiosos, económicos, tecnológico, legales, medioambientales, culturales, que favorecen la puesta en marcha del proyecto.
- c) Estado del arte, marco conceptual, teórico, legal y referencial.
- d) Justificación.
- e) Objetivos: General y específico.
- f) Metodología.
- g) Fases del proyecto: Idea de negocio, Planificación de la idea, Puesta en marcha.
- h) Investigación y análisis sobre el estado actual de los conocimientos, productos, procesos y tecnologías en relación con los objetivos del proyecto, identificando las desventajas y/o limitaciones de lo ya existente.
- i) Estudio de mercado / Prueba de Concepto: Estudios que ha llevado a cabo o piensa realizar para conocer mejor su mercado (posibles clientes, competidores, situación legal...)
- j) Plan de mercado y comunicación.
- k) Plan financiero y de inversiones - Económico Financiero.
- l) Cronograma.
- m) Presupuesto del Proyecto emprendedor.
- n) Emprendedores.
- o) Bibliografía.

### **Artículo 102. Creación y registro mercantil de Spin off y las Startup, con participación de la institución y/o aprovechamiento de los resultados o tecnología derivados de los procesos y proyectos de investigación financiados por la institución.**

- a) La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, entiende la necesidad de “promover el emprendimiento innovador y de alto valor agregado, que propenda por el aprovechamiento de los resultados de investigación y la transferencia de conocimientos a la sociedad como factor de desarrollo humano, científico, cultural y económico a nivel local, regional y nacional”.
- b) La institución entiende por “Spin-off aquella empresa basada en conocimientos, sobre todo aquellos protegidos por derechos de Propiedad Intelectual, gestados en el ámbito de las Instituciones de educación superior, resultado de actividades de investigación y desarrollo realizadas bajo su respaldo, en sus laboratorios e instalaciones o por investigadores a ellas vinculados, entre otras formas”.
- c) La Institución comprende que ella podrá crear empresas tipo spin-off sin afectar sus planes de mejoramiento, con o sin, participación de particulares.

- d) Los profesores y/o investigadores, cualquiera sea su forma o naturaleza de vinculación legal podrán formar parte o crear spin-off, pudiendo para tal fin asociarse con la Universidad de acuerdo con la ley, reglamentos y estatutos propios de UNSINU.” En todos los casos, en la institución, se seguirá la siguiente metodología:
- Se desarrollará una valoración de los resultados de las investigaciones
  - Fase de analítica y experimentación de la funcionalidad crítica y/o una prueba de concepto
  - Los componentes de la tecnología o solución son validados en un entorno de laboratorio (se construye un prototipo, el cual representa un replica de baja fidelidad, en cuando a la eficiencia y robustez de lo que será la versión final de la solución.
  - Los componentes de la tecnología o solución son validados en un entorno relevante. El prototipo evoluciona y ahora representa un replica de baja fidelidad, en cuando a la eficiencia y robustez.
  - Se hace una demostración de un modelo o prototipo de sistema/ subsistema en un entorno relevante. El modelo representativo o prototipo del sistema, que está cerca de la configuración deseada en términos de rendimiento, aspectos físicos y/o interfaces, se prueba en un entorno relevante.
  - Se realiza una demostración de un prototipo de sistema en un entorno operativo
  - El sistema real es probado mediante Test y Demostraciones.
  - El sistema real es probado satisfactoriamente en operaciones reales
  - La institución deberá realizar un análisis de la fuente de financiación utilizada en el proyecto, de donde se deriva el resultado investigativo, que es la base del emprendimiento. Dependiendo si se utilizaron recursos públicos o privados, podrá constituirse y registrarse legalmente una Spin off, donde la universidad sea la dueña total o una de las propietarias en conjunto con un particular, posiblemente el investigador, el emprendedor, el innovador o el creativo).
  - Cuando la institución evalúe y decida crear legalmente una Spin off o un Startup, deberá elaborarse un proyecto y ser presentado por la dirección de investigación o la jefatura del Centro de Emprendimiento y desarrollo empresarial, ante el comité central de investigaciones y obtener su visto bueno, para que luego sea autorizado por el consejo superior, en todos los casos, deberá presentarse el plan de negocios, el plan de inversiones, de mercadeo y comunicaciones, la arquitectura orgánica y el modelo de gobernanza, en caso de tener de socios a los investigadores.

#### **CAPÍTULO 4. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran la innovación en la institución.**

##### **Artículo 103. De la Innovación.**

- a) La innovación en la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, es entendida como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva, articulada con la investigación que permite conocer la realidad, ser sensible a ella y en el marco del cumplimiento de la función social de la educación superior, promover el emprendimiento que desarrolle creatividad y capacidad inventiva, para proponer e implementar ideas y soluciones que transformen las realidades, solucionando problemas, satisfaciendo necesidades o aprovechando oportunidades.

- b) La innovación se articula con la investigación formativa, básica y /o fundamental, la investigación aplicada el emprendimiento y el desarrollo tecnológico, permitiendo la generación de “Producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o usado por la unidad (proceso)”.
- c) La innovación puede ser de diferentes tipologías y con la formación que se desarrolle en la institución a partir de la entrada en vigor de este reglamento, deberá estar orientada a nivel empresarial o el sector público, organismos multilaterales o cualquier tipología de organización.
- d) La formación para innovar facultará a estudiantes y egresados para desarrollar la innovación disruptiva, incremental, Tecnológica, de Procesos, Radical, de Producto o servicios, entre otros.

#### **Artículo 104. Política de Innovación.**

- a) En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, se fomenta el desarrollo de la innovación en todas sus dimensiones: empresarial, de proceso, de producto o servicio, radicales, incremental, disruptiva, tecnológica, entre otras, mediante el diseño y la implementación de actividades de Investigación y Desarrollo (I+D), ingeniería, diseño y otros trabajos creativos, de marketing e imagen de marca, relacionadas con la Propiedad Intelectual, de entrenamiento y formación a empleados, de desarrollo de software y de bases de datos y demás actividades propias de la gestión de la innovación.
- b) En la institución “Las innovaciones derivarán de actividades basadas en el conocimiento que involucren la práctica, aplicación de información y conocimientos existentes o recientemente desarrollados.
- c) La innovación que se impulse en la institución podrá estar asociado a algo nuevo mejorado, que sea introducido al mercado y que presente características y rendimientos diferenciados de los productos, bienes, servicios, procesos, tecnologías y soluciones existentes en una empresa, la organización o el medio.

#### **Artículo 105. Alcance.**

La Política de Innovación, aplica para todos los procesos, ámbitos, planes, proyectos y actividades relacionadas con el despliegue de la creatividad y capacidad inventiva que signifique la creación de algo nuevo, la mejora de lo existente, a nivel de bienes, servicios, productos, soluciones, que a su vez sean introducidos al mercado o al medio de actuación, por parte de cualquiera de sus actores dinamizadores, miembros de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, en cualquiera de sus sedes, modalidades metodológicas (presencial, distancia, Dual, Híbrido o combinada y virtual) y niveles académicos (Técnico, Tecnólogo, Profesional, especialización, Maestría y Doctorado), en beneficios de la sociedad colombiana.

#### **Artículo 106. Criterios.**

- a) La Política de Innovación, se orienta por los criterios éticos y Bioéticos, de pertinencia, relevancia y pensamiento prospectivo, en correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible, los ejes, las líneas y los tópicos de interés en materia de innovación y desarrollo, la evolución progresiva a largo plazo del conocimiento y las tecnologías, caracterizado por una sistemática y continua mejora en el diseño, la construcción y operacionalización de los procesos, productos y/o servicios, gracias al desarrollo de actividades de Investigación y Desarrollo (I+D).
- b) Son criterios fundamentales para la promoción y desarrollo de la innovación, en la institución: la creatividad, la inventiva, la mejora continua, la tecnología, la disrupción, lo incremental, lo procedimental, el impacto transformador, lo novedoso, lo sostenible, sustentable y la viabilidad.

### **Artículo 107. Objetivo general.**

Orientar la formulación de políticas, planes, programas y estrategias, así como su seguimiento y evaluación, con el fin de promover la innovación de acuerdo con sus diferentes tipologías, que permitan evidenciar la madurez científica de la institución y su capacidad para transferir a la sociedad los frutos de su actuar científico, en aprovechamiento de las oportunidades y su claro compromiso con contribuir a la solución de los retos del país, para lograr un desarrollo humano, social y económico sostenible, a través la innovación.

### **Artículo 108. Objetivos específicos.**

- a) Crear y dinamizar un ecosistema de Innovación institucional.
- b) Fomentar el desarrollo de la cultura innovadora de los miembros de la comunidad académica, los grupos de interés y la sociedad colombiana.
- c) Establecer los lineamientos para la creación, funcionamiento y desarrollo de los semilleros de innovación, los laboratorios para el desarrollo de la innovación, la creación de Centros de Innovación y productividad, la creación, asesoría y consultoría a las Unidades empresariales de I+D+i, incluyendo el reconocimiento de estos como actores dinamizadores del SNCTeI.
- d) Promover la cualificación a nivel curricular y extracurricular de los miembros de la comunidad académica y grupos de interés, para desarrollar cultura innovadora y la capacidad para innovar.
- e) Es deber de la institución diseñar e implementar diferentes estrategias para incentivar la innovación en todas fases y tipologías. Apoyando con recursos e infraestructura física, técnica y tecnológica, o el acceso a estos y asistencia técnica especializada a los innovadores o empresas dedicadas a la innovación.
- f) Apoyar el desarrollo de la innovación, en correspondencia con la madurez científica y en especial todas las dimensiones comerciales. Brindar servicio técnico especializado referente a las funciones comerciales relevantes: Producción de bienes y servicios, Distribución y logística, Marketing, ventas y servicios postventa, Tecnologías de información (TIC), Administración y gerenciamiento, Desarrollo de productos y procesos de negocios.
- g) Apoyar a través de consultoría, asesoría y asistencia técnica especializada la mejora de la eficiencia, la disminución de los costes unitarios de producción o distribución de una empresa u organización mejorara de la calidad de productos o las condiciones de trabajo, o la productividad, competitividad, producción o distribución de productos nuevos o

sensiblemente mejorados en empresas de todos los tamaños y que dinamizan diferentes sectores de la economía.

- h) Definir mecanismos para evaluar el grado de alistamiento tecnológico y el potencial comercial de los resultados de investigación, con el fin de proponer estrategias y modelos de transferencia que generen el mayor beneficio para la Universidad.
- i) Liderar procesos de protección de la propiedad intelectual asociados a los resultados obtenidos en materia de innovación en la institución.
- j) Diseñar e implementar estrategias, mecanismos, herramientas y métodos para realizar vigilancia e inteligencia y asegurar que los resultados nutran la labor formativa, la social y la científica, que cumple la institución.
- k) Realizar acompañamiento y brindar apoyo a los innovadores que representen la institución y sus proyectos, en diferentes concursos, muestras, escenarios, eventos de orden científico, académico y de emprendimiento.
- l) Promover la participación de la institución en la elaboración, actualización y operacionalización de políticas institucionales, públicas de orden local, departamental, regional o nacional, en materia de ciencia, tecnología e Innovación.
- m) Asegurar el uso óptimo de los recursos físicos, técnicos, tecnológicos, humanos y financieros que disponga la institución para apalancar la gestión de la innovación.
- n) Velar porque los innovadores de la institución estén vinculados a redes y semilleros de innovación, grupos de investigación con reconocimiento institucional, institutos, observatorios, centros y unidades de I+D+i, autónomas o dependientes, creadas por la Universidad.
- o) Desarrollar procesos de educación en materia de innovación, para crear una cultura institucional y facilitar la comunicación y el dialogo, utilizando el lenguaje técnico propio de la gestión de la innovación.
- p) Facilitar la vinculación y la interacción de estudiantes, profesores, personal académico administrativo e innovadores en general, con innovadores nacionales o internacionales, entidades financiadoras, inversionistas, empresarios y organizaciones en general que apoyen la gestión de la innovación. En todos los casos la universidad trabajara por optimizar este proceso de relacionamiento interinstitucional, nacional e internacional.

#### **Artículo 109. De los Innovadores.**

- a) En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, la innovación es asociada a un “Producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o usado por la unidad (proceso)”.
- b) La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, reconoce el innovador como un estudiante, egresado, profesor, personal académico administrativo que Innova, que genera soluciones, que se materializan en productos, bienes o servicios, que son madurados, para luego introducirlos a los mercados, logrando atender con pertinencia los problemas, las necesidades o las oportunidades que motivaron el acto o la gestión de la innovación.

#### **Artículo 110. De las Funciones de los Innovadores.**

Los innovadores en la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, están llamados a cumplir con las siguientes funciones o asumir las siguientes responsabilidades (Actividades), dependiendo su perfil y el tipo de innovación que promueve:

- a) Actividades de Investigación y Desarrollo (I+D).
- b) Actividades de ingeniería, diseño y otros trabajos creativos.
- c) Actividades de marketing e imagen de marca.
- d) Actividades relacionadas con la Propiedad Intelectual.
- e) Actividades de entrenamiento y formación a empleados.
- f) Actividades de desarrollo de software y de bases de datos.
- g) Actividades relacionadas con la adquisición o leasing de activos tangibles.
- h) Actividades de gestión de la innovación.

### **Artículo 111. De la gestión de la innovación.**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, los proyectos de innovación podrán facilitar el desarrollo de diferentes tipologías de innovación.

### **Artículo 112. Desarrollo de la innovación.**

En la Universidad Sinú - Elías Bechara Zainum para el desarrollo de la innovación se trabajará en:

- a) La formulación de proyectos de innovación.
- b) La participación en convocatorias externas, con proyectos de Innovación.
- c) La convocatoria interna y externa, tendrá especificado los recursos que darán apalancamiento a la ejecución de los proyectos de innovación.
- d) El centro de desarrollo tecnológico, el centro de innovación y productividad, podrán acompañar los proyectos de innovación en ejecución.
- e) Los laboratorios de la institución y otros medios internos y externos podrán ser gestionados y utilizados en el marco de la ejecución de proyectos de innovación.
- f) La institución podrá gestionar y ser parte de alianzas estratégicas para apoyar el desarrollo de proyectos de innovación.
- g) La institución reglamentar la propiedad patrimonial e intelectual de los resultados de los proyectos innovadores.

### **Artículo 113. De los proyectos de innovación.**

Los proyectos de innovación deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Introducción.
- b) Resumen.
- c) Reto, desafío o problema.
- d) Estado del arte.
- e) Justificación.
- f) Objetivos.
- g) Metodología.
- h) Generación de ideas.
- i) Producto o servicio.
- j) Desarrollo de la idea de producto o servicio.
- k) Producto mínimo viable.
- l) Prototipaje.

- m) Presentación de la tecnología: Realizar la descripción del nuevo producto o tecnología. Que incluya: Nombre de la tecnología, Descripción de la Tecnología, Eje Temático, Aplicaciones y Usuarios, Beneficios y Ventajas, Estado de Desarrollo actuales del equipo, dispositivo, proceso, entre otros, Protección de la Propiedad Intelectual, Necesidades (qué se busca, Investigadores / Inventores), entre otros aspectos que considere el investigador, como útiles para describir el nivel de Madurez.
- n) Posibles riesgos y dificultades.
- o) Carácter Novedoso del Proyecto.
- p) Definición y aproximación al mercado.
- q) Validación en laboratorio.
- r) Validación en un entorno real.
- s) Demostración.
- t) Creación de la plataforma de Innovación: Startup, Spin off, otra tipología de empresa.
- u) Innovación, introducción del producto o servicio al mercado.
- v) Impacto o transformación social esperada.
- w) Cronograma.
- x) Presupuesto.
- y) Innovadores.
- z) Bibliografía.

## **CAPÍTULO 5. Disposiciones Generales, Política, Objetivos y Principios que estructuran la investigación + Creación en la Universidad del Sinú – Eliás Bechara Zainum.**

### **Artículo 114. De la Investigación + Creación.**

- a) La creación artística y cultural será entendida en la institución, como una de las funciones sustantivas, cuya finalidad es fomentar y gestionar el arte, la cultura y la creación, de distintas formas, a través de las unidades académicas, los institutos, departamentos, observatorios o centros, que tenga o cree en el futuro la institución.
- b) La institución comprende que al igual que en la investigación, *“los procesos de creación artística también pueden generar nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación transferible al sector social, cultural y productivo”*.
- c) Los proyectos de creación artística y cultural manejan un lenguaje diferente al tradicionalmente utilizado en la investigación, dado que los productos finales se expresan a través de la música, la escultural, la danza, el audiovisual, entre otros. Estos resultados son originales y deben ser entendidos como nuevo conocimiento.
- d) Existen diferentes tipologías de productos derivados de los procesos de investigación creación, entre estos encontramos: artes y patrimonio, las creaciones funcionales, nuevos medios y software de contenidos y las industrias culturales. En la Universidad del Sinú – Eliás Bechara Zainúm, se promoverá el desarrollo de diferentes productos, con apoyo institucional y recursos que permitan que la creación artística y cultura, trascienda y sea fundamental para el desarrollo de la sociedad colombiana:
  - Generación de Nuevo Conocimiento: Obras o productos de investigación creación en Artes, Arquitectura y Diseño.

- Desarrollo Tecnológico e Innovación: Diseño Industrial, Software, Empresas de base tecnológica (Spin-off y Startup), Empresas Culturales y Creativas, Registros de Acuerdos de licencia para la explotación de obras de AAD protegidas por derecho de autor.
- Apropiación Social del Conocimiento: Estrategias de comunicación del conocimiento, Generación de Contenidos (Contenidos Impresos, Libro de Divulgación, Artículo. Referencia bibliográfica artículo impreso, Cartilla o Manual, Contenidos Multimedia, Contenidos Virtuales, Contenidos Virtuales), Talleres de Creación, Eventos Culturales y Artísticos, Consultorías de Investigación + Creación en arte, arquitectura y diseño.
- Formación de Talento Humano: Proyecto de Investigación + Creación.

### **Artículo 115. Política de Creación Artística y Cultural.**

La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, desarrollará procesos de creación artística y cultural, en el marco de la investigación – Creación, a partir de lo cual, logrará generar nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, que deberá transferirse al sector social, cultural y productivo, para impactar con enfoque de transformación, inclusión y sostenibilidad y como aporte al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, en las industrias culturales y creativas del país.

### **Artículo 116. Alcance.**

La Política de Creación Artística y Cultural, aplica para todos los procesos, ámbitos, planes, proyectos y actividades relacionadas con el despliegue la cultura y el arte, que deriven de procesos de investigación- creación, por parte de cualquiera de sus actores dinamizadores, miembros de la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, en cualquiera de sus sedes, modalidades metodológicas (presencial, distancia, Dual, Híbrido o combinada y virtual) y niveles académicos (Técnico, Tecnólogo, Profesional, especialización, Maestría y Doctorado), en beneficios de la sociedad Colombiana. La institución apoyara e incentivara la generación de nuevo conocimiento, el desarrollo tecnológico e innovación, transferible al sector social, cultural y productivo, asociado a las industrias culturales y creativas del país.

### **Artículo 117. Criterios.**

- a) La Política de Creación Artística y Cultural, se orienta por los criterios éticos y Bioéticos, de pertinencia, relevancia y pensamiento prospectivo, en correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible, los ejes, las líneas y los tópicos de interés en materia de creación artística y cultural, para responder a los retos, desafíos, problemas, necesidades y oportunidades que tengan la economía creativa de Colombia.
- b) Son criterios fundamentales para la promoción y desarrollo de la investigación – creación y con ello, de la creación artística y cultural, en la institución: la creatividad, la cultura, la gestión sostenible del patrimonio, la diversidad cultural, la inclusión social, lo novedoso de los productos artísticos y culturales.

### **Artículo 118. Objetivo general.**

Fomentar las creaciones artísticas, acciones, tendencias y actividades culturales encaminadas a fortalecer la formación integral, de un ciudadano global, que valora lo fundamental del patrimonio artístico y cultural de su territorio, mediante el desarrollo de programas culturales que propendan por un aprendizaje a lo largo de la vida, integrado con la formación disciplinar que desarrolla en la institución, en articulación con las políticas públicas, las agendas interinstitucionales y las redes culturales a nivel local, nacional e internacional.

### **Artículo 119. Objetivos específicos.**

- a) Crear y dinamizar un ecosistema de investigación – creación institucional
- b) Fomentar el desarrollo de la cultura y capacidad de creación artística y cultural de los miembros de la comunidad académica, los grupos de interés y la sociedad colombiana.
- c) Establecer los lineamientos para la creación, funcionamiento y desarrollo de los semilleros de creación artística y cultural, los laboratorios para el desarrollo del arte y la cultura, la creación de Centros, institutos, unidades u observatorios, dedicados al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para desarrollar las industrias creativas y culturales.
- d) Promover la cualificación a nivel curricular y extracurricular de los miembros de la comunidad académica y grupos de interés, para desarrollar cultura creativa y artística y la capacidad para desarrollar creaciones artísticas y culturales de alto impacto social.
- e) Es deber de la institución diseñar e implementar diferentes estrategias para incentivar la creación artística y cultural en todas fases y tipologías. Apoyando con recursos e infraestructura física, técnica y tecnológica, o el acceso a estos y asistencia técnica especializada a los creadores, artistas y empresas dedicadas a la economía creativa.
- f) Apoyar a través de consultoría, asesoría y asistencia técnica especializada el desarrollo de la economía creativa, en las categorías de arte y patrimonio, creaciones funcionales, nuevos medios y software de contenidos y las industrias culturales.
- g) Promover el desarrollo de talentos que puedan investigar y crear, aportando a la generación de conocimiento, la apropiación social, el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humano, en materia de Artes visuales, Artes escénicas y espectáculos, Turismo y patrimonio cultural material e inmaterial, Educación en artes, cultura y economía creativa, Medios digitales y software de contenidos, Diseño, Publicidad, Editorial: Literatura, Edición (Libros, periódicos y revistas) y librerías, Fonográfica: Música Grabada y Audiovisual (Cine, Televisión, Video y Radio).
- h) Liderar procesos de protección de la propiedad intelectual asociados a los resultados obtenidos en materia de economía creativa, en las categorías de arte y patrimonio, creaciones funcionales, nuevos medios y software de contenidos y las industrias culturales, desarrolladas en o con el apoyo de la institución.
- i) Diseñar e implementar estrategias, mecanismos, herramientas y métodos para realizar vigilancia e inteligencia y asegurar que los resultados en materia de economía creativa nutran la labor formativa, la social y la científica, que cumple la institución.
- j) Realizar acompañamiento y brindar apoyo a los investigadores – creadores, que representen la institución y sus proyectos, en diferentes concursos, muestras, escenarios, eventos de orden científico, académico y de arte y cultura.

- k) Promover la participación de la institución en la elaboración, actualización y operacionalización de políticas institucionales, públicas de orden local, departamental, regional o nacional, en materia de investigación - creación y/o industrias creativas.
- l) Asegurar el uso óptimo de los recursos físicos, técnicos, tecnológicos, humanos y financieros que disponga la institución para apalancar la gestión de la investigación – creación y/o de la economía creativa.
- m) Velar porque los investigadores - creadores de la institución estén vinculados a redes y semilleros de creación artística y cultural, grupos de investigación con reconocimiento institucional, institutos, observatorios, centros y unidades de I+D+i, autónomas o dependientes, creadas por la Universidad.
- n) Desarrollar procesos de educación en materia de investigación – creación y economía creativa, para crear una cultura institucional y facilitar la comunicación y el dialogo, utilizando el lenguaje técnico propio de la gestión de la creación artística y cultural.
- o) Facilitar la vinculación y la interacción de estudiantes, profesores, personal académico administrativo y creadores artísticos y culturales en general, con artistas dinamizadores de la industria creativa de orden nacional o internacional, entidades financiadoras, inversionistas, institutos de arte, patrimonio y cultura y organizaciones en general que apoyen la gestión de la investigación - creación. En todos los casos la universidad trabajara por optimizar este proceso de relacionamiento interinstitucional, nacional e internacional.

#### **Artículo 120. De la gestión creación.**

La gestión de la creación en la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, estará bajo la responsabilidad de los profesores, estudiantes y demás miembros de la comunidad académica dinamizadores de la Investigación creación y, por tanto, de la economía creativa.

La institución creará ambientes, aulas, laboratorios, que favorezcan:

- a) el desarrollo de la economía creativa, en las categorías de arte y patrimonio, creaciones funcionales, nuevos medios y software de contenidos y las industrias culturales.
- b) Promover el desarrollo de talentos que puedan investigar y crear, aportando a la generación de conocimiento, la apropiación social, el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humano, en materia de Artes visuales, Artes escénicas y espectáculos, Turismo y patrimonio cultural material e inmaterial, Educación en artes, cultura y economía creativa, Medios digitales y software de contenidos, Diseño, Publicidad, Editorial: Literatura, Edición (Libros, periódicos y revistas) y librerías, Fonográfica: Música Grabada y Audiovisual (Cine, Televisión, Video y Radio).
- c) En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, todos los programas académicos ofertados, deberán lograr que la práctica pedagógica fomente la investigación creación y que se pueda utilizar las artes, la cultura y especialmente las creaciones de estas categorías, como herramientas para comunicar y educar. En este sentido la gestión de la creación artística y cultural en la institución se orientará al diseño y desarrollo de eventos para la divulgación, apropiación e implementación de los productos derivados de la investigación creación orientada a la economía creativa.

#### **Artículo 121. De los Creadores.**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, se considera a las personas, estudiantes, egresados, profesores o al personal académico administrativo, que son creativos, emotivos, abiertos, que tiene pensamiento crítico, reflexivo, que utilizan las herramientas y materiales que tiene a su disposición para expresarse a través del arte y la cultura, logrando comunicarse y ayudar a otros a comprender culturas distintas, como creadores.

### **Artículo 122. De las funciones y responsabilidad des de los creadores.**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, los creadores artísticos y culturales tendrán la responsabilidad y las funciones de:

- a) Ser un agente dinamizador de la investigación + creación.
- b) Ser un agente dinamizador de la economía creativa.
- c) Formular proyecto y ejecutarlos en la categoría de investigación + creación.
- d) Dirigir trabajos de grado en el are de la economía creativa.
- e) Formular proyectos para convocatorias externas correspondientes a la investigación+ creación.
- f) Coordinar semilleros de investigación + creación - Creación artística y cultural.
- g) Ser tutor de Semilleros de Creación artística y cultural.
- h) Generar producción científica en la categoría de Artes y Patrimonio.
- i) Generar Producción Científica en la categoría de Creaciones funcionales, nuevos medios y software de contenidos.
- j) Generar producción científica en la categoría de Industrial Culturales.
- k) Ser líder o agente dinamizador de procesos de extensión y proyección, que utilicen como insumo los productos científicos asociados a la economía creativa.

### **Artículo 123. De los proyectos de Investigación + Creación.**

Para el caso de los proyectos de creación artística y cultural, la dirección de investigación definirá la estructura de estos proyectos, teniendo como referencia a que tipología de la economía creativa, corresponden.

## **CAPÍTULO 6: De la Financiación, los incentivos y estímulos, la cualificación y la infraestructura que impulsara la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación en la institución.**

### **Artículo 124. Financiación de la investigación, el emprendimiento, la innovación y/o Creación Artística y Cultural.**

La financiación es un deber institucional para garantizar la función misional de investigación. En la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainum, se dedicará, como mínimo, el 2% de los ingresos producto de los derechos de matrículas y derechos pecuniarios, con destino o para apalancar lo siguiente:

- a) El Fondo de fomento para la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural. Con base en el presupuesto anual aprobado, la institución financia los proyectos aprobados por el Comité central de investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural, presentados en convocatorias internas. Cada sede o seccional, contará con sus propios recursos en este fondo, los cuales administrará cumpliendo los lineamientos y políticas institucionales, en correspondencia con lo establecido en los términos de referencia de las convocatorias internas.
- b) La cofinanciación de proyectos de investigación, emprendimiento, innovación o creación. La institución se compromete a aportar la contrapartida de proyectos aprobados en convocatorias externas, pertinentes a las líneas institucionales de investigación, emprendimiento, innovación y creación. La contrapartida está sujeta a los montos y condiciones estipuladas en dichas convocatorias, bien sean de Minciencias, para apropiar recursos del SGR y otras fuentes.
- c) Financiación para semilleros y jóvenes investigadores. La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainum, financiará parcial o totalmente la actividad investigativa de Jóvenes investigadores y de proyectos de semilleros de investigación, emprendimiento, innovación y creación aprobados por el comité central. Los recursos se destinarán al desarrollo de los proyectos (Se determinará, por intermedio de concursos, eventos o convocatorias), la presentación y participación en los encuentros regionales, nacionales e internacionales de redes tales como REDCOLSI, para efectos de la logística y, la movilidad, los posters, las inscripciones, entre otros conceptos relevantes.
- d) Financiación para la presentación institucional a licitaciones públicas o privadas para investigación. La Institución asume los gastos necesarios para participar en licitaciones relacionadas con actividades de ciencia, tecnología e innovación que beneficien a los grupos institucionales de investigación; entre ellos se contempla la compra de pólizas de seriedad de las propuestas, pólizas de cumplimiento y otros gastos requeridos.
- e) La Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm - fomentará la cultura investigativa, emprendedora, innovadora y creativa a través de la Bolsa de Viaje, apoyando las iniciativas que puedan contribuir a enriquecer la formación de estudiantes y profesores como personas, tanto en el entorno de los grupos y semilleros de la Universidad como en cualquier otro lugar en que se produzcan acontecimientos, congresos, encuentros, intercambios o cualquier otro tipo de eventos relacionados con su divulgación.
- f) La Institución financiará y/o cofinanciará la asistencia de investigadores a congresos, simposios, talleres y reuniones a nivel nacional y/o internacional en lo que compete a la investigación, en correspondencia con los presupuestos aprobados de cada proyecto de convocatoria interna o externa, que se encuentra en desarrollo.

### **Artículo 125. De las fuentes del presupuesto.**

La institución continuará financiando el desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación a través de otras fuentes:

- a. Donaciones y auxilios.
- b. Otros aportes provenientes de entidades oficiales o privadas.

- c. Recursos provenientes por prestación de servicios científicos o tecnológicos, como: asesorías técnicas o científicas, evaluación de proyectos de ciencia y tecnología, rendición de conceptos.
- d. Venta de publicaciones.
- e. Otras.

### **Artículo 126. De los incentivos y estímulos.**

La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, Estimulará e Incentivará a los investigadores, emprendedores, innovadores y creadores artísticos y culturales de la institución.

- a) La institución, evaluará anualmente los lineamientos establecidos en la resolución de estímulos e incentivos que se encuentre vigente y promoverá su actualización.
- b) De los Investigadores: podrán participar en las convocatorias para entrega de estímulos, reconocimientos e incentivos a su labor, siempre y cuando la misma, corresponda con lo establecido por Minciencias, en materia de producción científica, estratégicamente útil, para apoyar la categorización y el desarrollo de los grupos de investigación. Deben ser productos originales, estar registrados en el CvIac y GrupLAC.
- c) De los Emprendedores: se priorizarán la generación de emprendimientos de alto impacto social, económico, tecnológico y productivo, que tengan posibilidades de consolidar un plan de negocios con perspectivas de crecimiento exponencial, que se deriven de la creatividad e inventiva de los miembros de la comunidad académica o de los resultados, transformados de ABP y/ Proyectos e Aula. Los incentivos incluirán capitales semillas y asistencia técnica especializada. Las Startup y las Spin off, recibirán un acompañamiento especial y contarán con diferentes estrategias de apoyo, las cuales estarán descritas en la resolución correspondiente.
- d) De los Innovadores: los innovadores recibirán apoyos para prototipar, validación a nivel precomercial y comercial, asistencia técnica especializada para introducir las innovaciones a los mercados. Dichos incentivos para otorgar como capitales semillas estarán debidamente reglamentados por la institución.
- e) De los creadores: la institución estimulará a los creadores y otorgará incentivos a la producción que estos realicen, conforme corresponda a las tipologías de producción científica reconocidas por el Ministerio de Ciencias del país.

### **Artículo 127. De la Cualificación para el fortalecimiento y desarrollo de la cultura y capacidades para investigar, emprender, innovar y crear.**

- a) La institución, realizará anualmente un diagnóstico de necesidades de cualificación en materia de competencias para investigar, emprender, innovar y crear, que será la base para la construcción de un plan de cualificación para el fomento de la cultura y el desarrollo de capacidades de los semilleristas, los profesores, los investigadores, los innovadores, los emprendedores y los creadores artísticos y culturales de la institución.
- b) El plan de cualificación será financiado por la institución, como parte integral de su plan de capacitación y desarrollo, en articulación con el plan de carrera o desarrollo profesoral y la escala de méritos.

- c) Para la adjudicación de capacitación a investigadores, se deberá tener en cuenta la labor de investigación del solicitante, publicaciones realizadas y conveniencia del evento. Se concederá financiación a los profesores que estén o hayan estado vinculados a proyectos de investigación inscritos o aprobados por el Comité de Investigaciones.
- d) La dirección de investigación, emprendimiento, innovación y creación, de cada seccional o sede, deberá en conjunto con la oficina de Talento Humano, socializar el plan de cualificación y todas las estrategias de capacitación y desarrollo, que, en cada vigencia, se dediquen a dinamizar el ecosistema para investigar, emprender, innovar y crear. Deberán velar, por la mayor cobertura y participación posible.

### **Artículo 128. De las estrategias para la formación de investigadores.**

La Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum, apoyara la formación de alto nivel de los profesores, de tal forma, que se fortalezcan competencias y habilidades para desempeñarse como un investigador autónomo, en el marco de un grupo de investigación y la ejecución de programas, planes y proyectos.

- a) Realizar convocatorias internas para apoyar con tiempo o recursos parciales la matricula en programas doctorales o Maestrías.
- b) Apoyar la participación de los profesores en convocatorias externas de Minciencias u otros organismos, para financiar la matricula y el curso de programas de maestría o doctorado.
- c) En todos los casos, los beneficiarios de apoyo a la formación a nivel de maestría y doctorado deberán cumplir con el procedimiento que para tal fin tenga definido la Institución.

### **Artículo 129. De la infraestructura institucional para el desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación artística y cultural.**

- a) La institución se asegurará de contar con los recursos físicos que, en cantidad, idoneidad, suficiencia y calidad, puedan dar soporte al desarrollo de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación. Las aulas, los laboratorios, las salas TIC, la biblioteca, los salones para el desarrollo de las técnicas de enseñanza y aprendizaje basada en problemas, proyectos, retos, simulación, o los proyectos de aula, deberán estar en óptimas condiciones. Se facilitará el acceso y se estimulará la usabilidad.
- b) Los medios educativos y los recursos tecnológicos que dan soporte a la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación, tales como: equipos, sistemas de información, recursos para el aprendizaje, recursos bibliográficos físicos, digitales y bases de datos, incluyendo la dotación de los laboratorios, los centros, los observatorios, los institutos y las unidades.

Los proyectos de investigación podrán dar origen a la adquisición de nuevos equipos y dotación y general para los laboratorios, centros, observatorios, institutos y unidades, en todos los casos, estos activos, entran a ser parte integral del inventario y el patrimonio de la institución y serán ubicados, salvaguardados y utilizados, de acuerdo con los lineamientos institucionales.

La institución contara con un plan de adquisición, actualización, reparación y mantenimiento, de los activos que dan soporte a la investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural.

La dirección administrativa en cada sede o seccional se asegurará, de que los laboratorios, centros, los observatorios, los institutos y las unidades, cuenten con los insumos, materiales y demás

requerimientos necesarios para la prestación de servicios, el desarrollo de experimentos, validaciones, demostraciones, prototipados, entre otras actividades propias de la Ciencia, la Tecnología y la innovación.

## **CAPITULO 7. De la inteligencia Artificial y su aplicación en los procesos de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación.**

### **Artículo 130. De la Inteligencia Artificial.**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, entendemos la Inteligencia artificial como el “conjunto de técnicas informáticas, sistema de programación, sistema computacional, maquinas físicas o procesos tecnológicos que permiten desarrollar algoritmos y crear programas informáticos para ejecutar objetivos definidos por humanos (es la base a partir de la cual se imitan los procesos de inteligencia humana), hacer predicciones, recomendaciones, tomar decisiones crear nuevo conocimiento y/o completar tareas cognitivas y científico-técnicas a partir de la extracción, selección, recorte y organización de la información disponible o cualquier tarea que requiera inteligencia como el razonamiento o el aprendizaje (consiste en intentar que los ordenadores piensen y actúen como los humanos)”.

### **Artículo 131. Usos y aplicaciones de la Inteligencia artificial.**

En la Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainúm, podrá utilizarse la Inteligencia artificial en los procesos de Investigación, Emprendimiento, Innovación y creación, siempre y cuando el profesor, estudiante o personal académico administrativo, que dinamiza el sistema, actúe sobre la base de los principios éticos, bioéticos, preservación irrestricta de la dignidad humana y los derechos fundamentales, orientado al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, sin vulnerar la seguridad y protección de las personas, atendiendo al principio de sostenibilidad en materia ambiental y fomentando la inclusión.

### **Artículo 132. Responsabilidad ético legal.**

Los Investigadores, emprendedores, innovadores y creadores, adscritos a la institución, que, en sus procesos, utilicen la Inteligencia Artificial, tendrán siempre que someter a revisión humana los resultados obtenidos y siempre será de su entera responsabilidad ética y legal las implicaciones que se deriven, especialmente las asociadas a la vulneración de derechos como el de la propiedad intelectual y de autor.

### **Artículo 133. Los procesos y los resultados mediados por la Inteligencia Artificial.**

Los procesos en materia de investigación, ciencia y tecnología y más concretamente la producción científica que se obtenga, haciendo uso de la inteligencia artificial, deberá responder a los criterios de transparencia y explicabilidad. Por lo tanto, los desarrollos, resultados y subprocesos de las Inteligencias artificiales serán inteligibles, trazables, explicables y comprensibles, con el propósito de que la comunidad académica, científica y sociedad civil, conozca el cómo se llegó o construyó el conocimiento que está siendo transferido.

### **Artículo 134. De la responsabilidad y la rendición de cuentas.**

Los Investigadores, emprendedores, innovadores y creadores, adscritos a la institución que utilicen la Inteligencia Artificial o que la generen, asumirán a título personal la responsabilidad y ejecutaran procesos de rendición de cuentas, ante la comunidad académica, científica, productiva, y social. Por lo tanto, asumirán las consecuencias éticas y jurídicas por las tecnologías que diseñen e implementen de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente. En todos los casos, la dirección de los programas, escuelas, decanaturas, jefatura de emprendimiento y desarrollo empresarial, así como los líderes de los centros, institutos u observatorios, los grupos y semilleros, reconocidos por la institución, en conjunto con los líderes de las funciones sustantivas, velaran por que se cumpla con transparencia los procesos de rendición de cuentas establecidos en este aparte del presente reglamento.

### **Artículo 135. Uso inadecuado de la inteligencia Artificial y sanciones.**

La dirección de investigación y el comité de ética y bioética de la institución, en conjunto con el comité de propiedad intelectual y derechos de autor de cada sede o seccional, revisaran los resultados de los procesos de investigación, emprendimiento, innovación y creación, que sean remitidos por las direcciones de programa o decanaturas, con un concepto de presunta violación o uso inadecuado uso de la inteligencia artificial.

- a. En todos los caso, los criterios para establecer dicha condición estarán asociados al incumplimiento de lo establecido en los artículos correspondientes al capítulo xx, el plagio, la violación de derechos Humanos y fundamentales, la violación de la política de datos y especialmente los datos personales de la universidad o algún miembro de la comunidad académica o científica y la sociedad en general, por los sesgos y errores que origine, uso no ético, transparente y con criterios de explicabilidad y por un impacto social y humano negativo.
- b. El comité central de investigación será la segunda instancia y el superior actuará como una instancia final.
- c. Las faltas podrán ser tipificadas en leves, graves y gravísimas. Dependiendo los criterios vulnerados y las repercusiones de las actuaciones.
- d. Las sanciones serán establecidas por el comité de ética y esta propuesta será enviada al comité central de investigación, quien verificará la tipificación y establecerá una sanción

proporcional. Podrán ser desde un llamado de atención por escrito con copia a su hoja de vida, de estudiante o funcionario, suspensión del cargo por un tiempo parcial (Funcionarios), matrícula condicional (estudiante), cancelación de la matrícula y expulsión de la institución (Estudiantes), cancelación del contrato con justa causa).

### **Artículo 136. La Ciencia, la Tecnología, la Innovación y la Inteligencia Artificial (IA).**

Conforme el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Ciencia, defina el marco normativo asociado a la relación existente de las aplicaciones de la IA, con, la Gobernanza, la Ética, Innovación, Industria 4.0, Educación, Datos, Empresariedad y el Futuro de la IA en Colombia, la institución aplicará lo establecido en este reglamento y se compromete a dar cumplimiento a los lineamientos de ley que surjan y a promover la actualización del presente articulado, en el caso de ser necesario.

### **Artículo 137. De la autoevaluación, autorregulación, el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad del sistema de investigación, emprendimiento, innovación y creación artística y cultural.**

- a) La Universidad del Sinú – Elías Bechara Zainum, ejecutara procesos de autorregulación permanentes, teniendo como referencia la cultura de cada actor dinamizador del sistema, quien evaluará el proceso constantemente, determinara desviaciones, tomara los correctivos necesarios y promoverá la mejora continua.
- b) Los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de programas o institucionales, así como los que corresponden a la renovación de registros calificados, incluirá en su alcance la evaluación del sistema interno de Investigación, emprendimiento, innovación y creación y la presente reglamentación y todas las políticas que, en la materia, estén aprobadas y se estén implementando en la institución.
- c) Derivado del proceso de autoevaluación, se diseñarán e implementarán planes de mejoramiento, a los cuales se les realizará el seguimiento correspondiente. Con estos insumos se promoverá la actualización periódica de los lineamientos, reglamentos y políticas que se tengan en la institución en favor de la investigación, el emprendimiento, la innovación y la creación.
- d) El sistema y sus actores estarán sujetos a los procesos de auditoria por parte de la oficina de control interno y en el marco del sistema de gestión de la calidad.

## **CAPITULO 8. Disposiciones finales**

### **Artículo 138. Vigencia.**

El presente Reglamento de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación Artística y Cultural, fue aprobado en sesión del 29 de Noviembre de 2023, recogida en el Acta No. 0262 del Consejo Superior de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm, y adoptado mediante el Acuerdo No. 012 del 30 de Noviembre de 2023 emanado del Consejo Superior y deroga todas las disposiciones internas que le sean contrarias.

### **Artículo 139. Interpretación.**

El Comité Central de investigación, emprendimiento, innovación y creación, será el intérprete, en última instancia, del presente Reglamento de Investigación, Emprendimiento, Innovación y Creación Artística y Cultural y resolverá las ambigüedades y conflictos que se puedan presentar para su aplicación.