

PLAN PROSPECTIVO 2036



EQUIPO

Jhon Víctor Vidal

Rafael Merlano Porto

Andrés Viloría Sequeda

Armando Buevas Martínez

Auxiliares:

Juan Camilo De La Ossa Estrada

Raúl Andrés Velásquez Pinto

Asesor externo:

Julio Cesar Acosta

COLABORADORES

Noel Morales Tuesca	Rector
Camilo Guerrero Buevas	Vicerrector administrativo y financiero
Javier Emilio Sierra	Vicerrector de calidad
Luisa Osorio Villegas	Vicerrectora académica
Ernesto Camargo Ciodaro	Vicerrector de postgrado
Martha Buevas Marino	Directora de planeación
María Eugenia Vides	Secretaria general
Piedad Martínez Carazo	Autoevaluación
Lérida Romero Fuenmayor	Directora proyección social

Colaboración especial: Grupo de fundadores de la Institución.

Sincelejo, Sucre 25 de noviembre de 2016

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS DEL PLAN PROSPECTIVO	8
2.1. Objetivo General	8
2.2. Objetivos específicos	8
3. METODOLOGÍA.....	9
3.1. Fase-1. Planeación	9
3.2. Levantamiento de información	9
3.3. Fase-3. Identificación de variables claves y el análisis estructural.....	10
3.4. Fase-4. Generaciones de escenarios.....	12
3.5. Fase-5. Estrategias y Resultados	12
4. ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO MUNDIAL Y SU RELACIÓN CON LAS TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	14
4.1. Desarrollo y educación superior a nivel mundial y Latinoamérica	14
4.2. Educación superior en Colombia	20
4.2.1. Visión consenso sobre educación en Colombia.....	20
4.2.2. Internacionalización.....	28
4.2.3. Calidad y Acreditación	28
4.2.4. Investigación.....	32
4.2.5. Financiamiento de la educación superior	33
4.3. Contexto local e institucional.....	36
4.3.1. Contexto socioeconómico del Departamento de Sucre en relación al contexto nacional 37	
5. MACROPROCESOS	39
5.1. Macro procesos y estancias relacionadas.....	43
5.1.1. Gobernanza y Planificación Estratégica.	43
5.1.2. Excelencia académica	45
5.1.3. Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión.....	46
5.1.4. Gestión de Calidad, Plataformas Tecnológicas y Comunicaciones.....	47
5.1.5. Gestión Administrativa y Financiera.	48
6. RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL PROCESO PROSPECTIVO ESTRATÉGICO	49

6.1.	Factores de cambio.....	49
6.2.	Variables estratégicas priorizadas.....	68
6.3.	Alternativas de futuro de la institución (hipótesis).....	71
6.4.	Alternativas de escenarios (análisis morfológico).....	77
6.5.	Descripción del escenario apuesta.....	82
6.6.	Escenarios seleccionados.....	84
7.	FILOSOFÍA Y CULTURA ORGANIZACIONAL.....	86
7.1.	Misión Prospectiva.....	86
7.2.	Visión prospectiva 2036.....	86
7.3.	Perfil del Graduado.....	87
7.4.	Perfil del docente.....	87
7.5.	Principios y valores institucionales.....	88
7.6.	Valores.....	89
7.7.	Políticas Institucionales.....	90
8.	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES.....	92
9.	CONCLUSIONES.....	97
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	98



LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Revoluciones tecno económicas.	14
Tabla 2. Escala de valoración herramienta Abaco de Regnier	50
Tabla 3. Factor Calidad de la educación.....	52
Tabla 4. Factor Producción Intelectual Docente.....	53
Tabla 5. Factor Inversión de apoyo a la academia.....	54
Tabla 6. Factor Vinculación Laboral	55
Tabla 7. Favor Innovación y emprendimiento.....	55
Tabla 8. Factor Autogestión de recursos financieros.....	56
Tabla 9. Factor acreditación Institucional	57
Tabla 10. Factor articulación con el entorno	57
Tabla 11. Factor Internacionalización	58
Tabla 12. Factor Bienestar Institucional.....	59
Tabla 13. Nivel de formación docente.....	60
Tabla 14. Factor docentes vinculados a investigación e innovación	61
Tabla 15. Factor Profesores en categoría Titular	61
Tabla 16. Factor Infraestructura	62
Tabla 17. Factor Proyección Social.....	63
Tabla 18. Factor Postgrados	64
Tabla 19. Factor aseguramiento de la calidad	64
Tabla 20. Factor Publicaciones	66
Tabla 21. Factor transparencia.....	67
Tabla 22. Factor Gestión de la información	67
Tabla 23. Hipótesis de la variable Producción Intelectual Docente	72
Tabla 24. Hipótesis de la variable Inversión de apoyo a la academia	72
Tabla 25. Hipótesis de la variable Autogestión de Recursos Financieros	73
Tabla 26. Hipótesis de la variable Acreditación Institucional	74
Tabla 27. Hipótesis de la variable Articulación con el entorno.....	74
Tabla 28. Hipótesis de la variable Nivel de Formación Docente	75
Tabla 29. Hipótesis de la variable Docentes vinculados a Investigación e innovación	76
Tabla 30. Hipótesis de la variable Postgrados	77
Tabla 31. Análisis morfológico	78
Tabla 32. Dimensiones de los ejes de Peter Schwartz.....	81
Tabla 33. Escenarios seleccionados.....	84
Tabla 34. Estrategias.....	92

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Ruta Metodológica del Plan Prospectivo CECAR 2036	13
Figura 2. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y sus dos subsistemas: de aseguramiento interno (SAI) y de aseguramiento externo (SAE).....	40
Figura 3. Componentes del subsistema de aseguramiento interno	41
Figura 4. Macro Procesos Estratégicos y su relación con el sistema de aseguramiento interno	42
Figura 5. Macro Procesos Estratégicos.....	42
Figura 6. Factores de acreditación y de cambio	49
Figura 7. Resultados MICMAC	69
Figura 8. Gráfico de influencias directas	70
Figura 9. Ejes de Peter Schwartz	82

1. INTRODUCCIÓN

El interés por el futuro ha propiciado el desarrollo de métodos de planeación para el corto, mediano y largo plazo. De esta forma, surge la prospectiva como disciplina y ciencia que no solo intenta comprender lo que pueda ocurrir en los tiempos venideros, sino que parte de la premisa de que el futuro puede ser creado a partir del análisis de los acontecimientos históricos, las decisiones que se toman en el presente y las tendencias que se desarrollan en el sector en el cual se desenvuelven las organizaciones. En palabras de (Godet, 2000) esta definición establece una diferencia importante con respecto a la planificación estratégica, principalmente por su carácter proactivo y visionario de futuro.

Ahora bien, aunque ambos conceptos parecen no tener relación aparente, éstos deben juxtaponerse y complementarse como métodos de comprensión y análisis del futuro, ya que cada uno influye y trabaja de manera diferente de acuerdo a perspectivas diferentes. De esta manera se tiene que la prospectiva se enmarca en el proceso de preparación de escenarios como forma para reducir la incertidumbre que le provoca los cambios del ambiente (Godet, 2007), tal comprensión contiene cinco principios propuestos: i) el grado de permanencia de los problemas en el mundo y su relación con los cambios generados en el entorno globalizado, ii) la posición de los actores claves ante las bifurcaciones generadas en el ambiente, iii) la acreciente complicación de lo que se considera complejo, iv) la posición de las sociedades ante el statu quo, y por ultimo v) la relación entre la apropiación, la reflexión y la voluntad estratégica.

Estos principios han permitido el surgimiento de la prospectiva como herramienta que no solo se utiliza para reducir la incertidumbre como el Forecasting, sino que permite navegar en áreas de alta complejidad. En este sentido, (Mojica, 2008) sostiene que el análisis prospectivo no busca analizar probabilísticamente el futuro, sino que trata de adentrarse al mismo, a través de la selección del mejor futurible para fabricarlo desde el presente, mediante ciertas acciones puntuales. En este marco de ideas, el presente documento contempla el plan prospectivo de la Corporación Universitaria del Caribe de CECAR con visión al año 2032, cuya construcción se realizó por medio del análisis de las tendencias concernientes a la

educación superior a nivel nacional e internacional, la opinión de expertos en el tema, el ejercicio de la priorización de variables por medio de la participación conjunta de los actores involucrados en los procesos de la Universidad y la socialización y reflexión de la situación actual de la misma en materia de factores de acreditación y autoevaluación institucional.

2. OBJETIVOS DEL PLAN PROSPECTIVO

2.1.Objetivo General

Gestionar los escenarios de crecimiento futuro de la Corporación Universitaria del Caribe con el propósito de reducir la incertidumbre generada por los cambios globales y locales de tipo social, económico, político y tecnológico.

2.2.Objetivos específicos

- a. Analizar las tendencias actuales en educación superior y la situación de la institución con respecto a los factores de calidad para la educación superior
- b. Determinar las variables estratégicas de la institución para la generación de los posibles escenarios futuribles
- c. Definir el escenario deseado para la institución hasta el año 2036 garantizando el cumplimiento de la filosofía institucional.
- d. Establecer los mecanismos estratégicos generales requeridos para la consecución del escenario apuesta de la institución

3. METODOLOGÍA

Dada la importancia que ha cobrado el estudio del futuro mediante la planeación prospectiva, La Corporación Universitaria del Caribe CECAR construyó un escenario apuesta al año 2036, mediante la implementación de cinco fases metodológicas, en las cuales se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas de la prospectiva. Estas fases fueron desarrolladas bajo conceptos de Perspectiva sistémica, equipos interdisciplinarios, creatividad e imaginación y la participación de múltiples actores de la institución.

Es importante mencionar que el desarrollo de las fases del plan prospectivo en la Corporación Universitaria del Caribe CECAR está sustentada en el trabajo desarrollado por Godet, los referentes nacionales e internacionales consultados en el tema, la participación de expertos en prospectiva, y de manera específica con la participación del rector, los fundadores, vicerrectores, decanos, coordinadores, cuerpo administrativo, profesores, estudiantes, graduados y proveedores de la Institución.

3.1. Fase-1. Planeación

En la primera fase del plan prospectivo se establecieron los objetivos del proyecto, el alcance del mismo y el diseño de la ruta metodológica a seguir. Aquí se tomó como base a referentes nacionales e internacionales relacionados con la prospectiva y el trabajo propuesto por Godet. A su vez, se desarrollaron reuniones para la planeación de las estrategias, actividades y talleres a realizar para la puesta en marcha del presente plan prospectivo.

3.2. Levantamiento de información

En la segunda fase se efectuó un análisis de las tendencias, políticas regionales, nacionales e internacionales en materia de desarrollo social, económico y de Educación superior, así como también de la línea base con la que ha venido trabajando la universidad para el desarrollo de los factores de acreditación y autoevaluación.

El levantamiento de la información concerniente al plan prospectivo de CECAR se realizó en primera instancia en el plano internacional a través de revisión de documentos

como informes de desarrollo económico de la OCDE; Manual de Frascati 2015; Manual de Oslo 2006; objetivos de desarrollo económico de la ONU; el foro mundial sobre educación en Dakar, 2000; la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en Paris, 2009; el informe America Latina y el Caribe, revisión regional, educación para todos 2015 de la UNESCO; y el documento final de crédito latinoamericano de referencia (CLAR), Proyecto Tuning.

Posteriormente en el plano nacional a través de la revisión de documentos como el Plan de desarrollo nacional; los informes de coyuntura económica regional del banco de la Republica; el acuerdo por lo superior 2034- CESU; los lineamientos de acreditación institucional – MEN; las tendencias Universidad 2020 de la OCU; la Ley 1286 Sistema Nacional de CTel; la Ley 1530 Sistema General de Regalías; Los informes de desempeño del observatorio de CTel; los mecanismos de Financiación establecidos por el MEN; los Lineamientos de crédito educativo ICETEX; el estatuto tributario; y la ley 1314 de 2009 sobre normas de información financiera y estándares internacionales.

En el plano local se tuvo principalmente en cuenta la información sobre el departamento de Sucre como sitio de localización de la sede principal de la Institución, sin dejar de lado sus relaciones de influencia geográfica en otras localidades. Los documentos revisados incluyeron: Plan de desarrollo Departamental- Sucre; Agenda Regional de competitividad; Informe de segmentos de negocio priorizados para el desarrollo departamental – Innpulsa ; el Plan estratégico departamental de CTel (PEDCTI-SUCRE); y en el plano institucional el Informe de autoevaluación de programas académicos – CECAR

El resultado de esta fase fue la producción de un documento creado colectivamente que recopila todos los antecedentes, el marco legal, referentes y tendencias nacionales e internacionales en materia de educación superior.

3.3. Fase-3. Identificación de variables claves y el análisis estructural

La identificación de las variables claves se desarrolló en dos etapas: En la primera, se priorizaron los factores de acreditación y de cambio por medio de la herramienta Ábaco de

Regnier y en la segunda, se identificaron las variables estratégicas, a través de la Metodología MICMAC.

El Ábaco de Regnier es una técnica utilizada para medir el grado de importancia o relevancia que tienen los puntos tratados en un tema en particular. Esta metodología se usa para conocer los aspectos en los cuales unos expertos están y no de acuerdo, a través de una escala de colores que permite un mejor entendimiento de los resultados: Rojo, muy desfavorable; rosado, desfavorable; amarillo, neutro; verde claro, favorable y verde oscuro, muy favorable (D'Alessio, 2009). El procedimiento utilizado para desarrollar el ábaco de Regnier es el siguiente:

1. Diseño del cuestionario modelo.
2. Aplicación del cuestionario.
3. Tabulación de los datos.
4. Procesamiento de los datos por filas, clasificando a las respuestas de acuerdo al color obtenido, de mejor votación a menor.
5. Ordenación de los datos por columnas, clasificando hacia la izquierda los expertos que están más proclives a estar de acuerdo con las preguntas planteadas.

Una vez aplicada la metodología Ábaco de Regnier y obtenidos los factores de acreditación y de cambio priorizados en el estudio, se determinaron, a partir de estos, las variables estratégicas, las cuales se sometieron a evaluación, a través del análisis estructural por medio de la metodología MICMAC, la cual busca definir las variables relevantes, especificar las relaciones entre ellas e identificar aquellas que son claves para el sistema (Greco, y otros, 2012). Esta herramienta se basa en el desarrollo de una matriz de impactos cruzados que las divide de acuerdo a las siguientes categorías: de entrada, de enlace, resultado, excluidas y de pelotón. En el caso del presente plan prospectivo la aplicación del MICMAC se realizó teniendo en cuenta los siguientes pasos propuestos por (Ángel , y otros, 2009):

1. Se tomó la lista de los factores priorizados con la herramienta Ábaco de Regnier como línea base para el análisis estructural.

2. Se determinaron las variables estratégicas y aportantes, a partir del resultado de Regnier.
3. Se realizó un cuestionario en forma matricial para evaluar el grado de influencia que tienen las variables sobre las demás, donde los líderes de cada Macroproceso evaluaron los niveles de dependencia e influencia entre las variables que resultaron priorizadas.
4. Se hizo la evaluación de las variables por medio del software MICMAC.
5. Se planteó el análisis del plano de influencias y dependencias indirectas a partir de los resultados arrojados por la metodología.

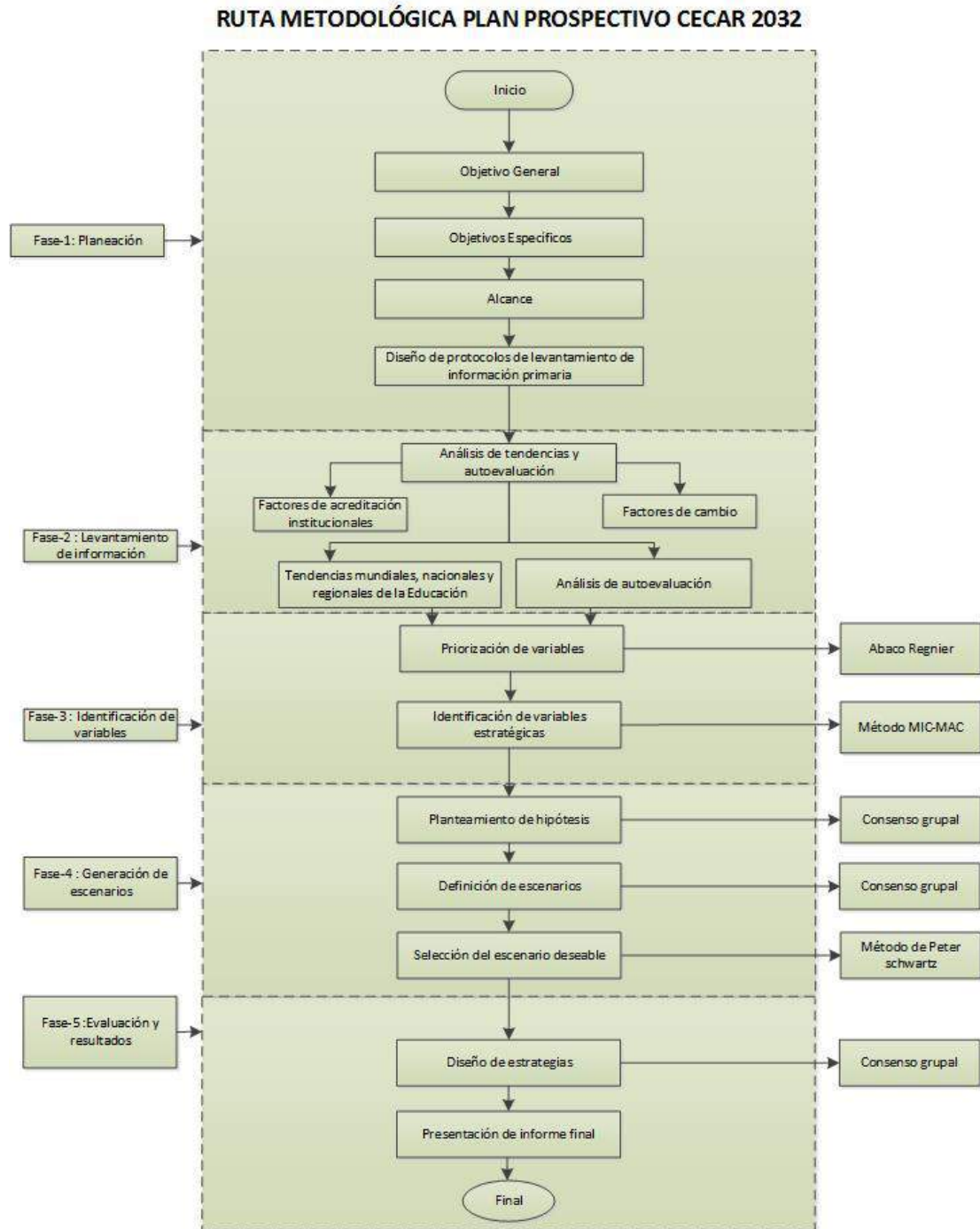
3.4. Fase-4. Generaciones de escenarios

En esta etapa del proyecto se desarrollaron reuniones de trabajo para determinar los posibles “futuribles” a los cuales apuntaría CECAR en el futuro. De esta forma, se formularon tres hipótesis por cada variable estratégica, con el fin de analizar y determinar los mejores escenarios para la Institución. Posteriormente se categorizaron tres escenarios como punto de partida; el primer escenario denominado “Conservador”, el segundo escenario planteado tiene un carácter moderado y el tercer escenario se consideró optimista. De estos tres escenarios, mediante un panel de expertos, y haciendo uso de la técnica de los ejes de Peter Schwartz se identificó el escenario apuesta o escenario más probable en el cual CECAR se apoyaría para diseñar las estrategias, que servirán de insumos para formular el Plan de Desarrollo Institucional.

3.5. Fase-5. Estrategias y Resultados

Con la finalidad de asegurar que el escenario apuesta se pueda lograr en el horizonte de tiempo planeado, mediante un consenso de expertos, se diseñaron estrategias por cada una de las variables definidas en el escenario apuesta, para esto se tomó como referencia las relaciones (directa e indirectas) de causa y efectos entre las variables. El despliegue de estas estrategias se materializó en los siguientes cuatro planes de desarrollo institucionales (PDI).

Figura 1. Ruta Metodológica del Plan Prospectivo CECAR 2036



Fuente: elaboración propia

4. ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO MUNDIAL Y SU RELACIÓN CON LAS TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

4.1. Desarrollo y educación superior a nivel mundial y Latinoamérica

En los últimos 240 años el mundo ha experimentado 6 grandes revoluciones tecnológicas que han cambiado lo que es tecnológicamente viable, socialmente aceptado y económicamente rentable (Pérez, 2014). En el inicio de cada revolución se genera a partir de insumos baratos que cambian la estructura de costos relativa en favor de su uso intensivo, logrando un impacto generalizado (Freeman y Soete, 1997), donde el despliegue del potencial de crecimiento de cada gran oleada depende de las nuevas redes de infraestructura y las infraestructuras anteriores se modernizan e interconectan o son reemplazadas. Todo esto gradualmente transforma toda la economía, la sociedad y las instituciones y cambia el espectro de las oportunidades para la población en general. El resumen de estas revoluciones se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Revoluciones tecnológicas.

CICLO	PERIODO	FUENTE DE ENERGIA	RECURSO CLAVE
Revolución Industrial: fábricas de textiles.	1771-1829	Potencia Hidráulica	Algodón
Era de la potencia del vapor y el ferrocarril	1829-1875	Potencia de Vapor	Carbón y hierro
Era de la electricidad y el acero	1875-1908	Electricidad	Acero
Era de la producción masiva (Fordismo) de automóviles y materiales sintéticos	1908- 1971	Petróleo	Petróleo y polímeros
Era de la microelectrónica y las redes de computadores	1971- ACTUAL	Petrolero – Gas-alternativas	Microelectrónica

Fuente: Propia a partir de Pérez, 2014 y Freeman y Soete, 1997

Pérez 2014 establece que estos ciclos se generan cada 40 – 60 años y que una revolución emerge, cuando la otra ya ha llegado a su madurez, y considera que la próxima revolución a darse estará en las áreas de la biotecnología, nanotecnología, bioelectrónica y nuevos materiales. Por lo tanto, considera que los países latinoamericanos deben preparar su estructura socioeconómica, incluyendo la educación, para hacerle frente a la próxima revolución, como hizo Corea al inicio de la Era de la microelectrónica y las redes de computadores.

El cambio tecno económico entre la producción en masa y la actual, implica pasar de organizaciones tayloristas, cerradas con rutinas estables, con planes fijos basadas en economía de escala a organizaciones que aprenden, con redes abiertas y plataformas globales, con estrategias flexibles relacionadas con economías de gama y especialización y con una creciente preocupación por lo ambiental.

Bajo este contexto histórico han surgido políticas mundiales como los objetivos de desarrollo sostenible, que buscan una agenda de desarrollo que permita a los Estados tomar acciones concretas encaminadas a lograr un equilibrio entre las dimensiones sociales, ambientales y económicas del desarrollo. Dentro de estos objetivos se encuentran: 1) terminar con la pobreza en todas sus formas; 2) erradicar el hambre, alcanzar la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición, y promover la agricultura sostenible; 3) asegurar vidas sanas y promover el bienestar para todos en todas las edades; 4) asegurar una educación inclusiva, de calidad y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos; 5) lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas; 6) asegurar la disponibilidad y el manejo sostenible del agua y el saneamiento para todos; 7) garantizar el acceso a energía asequible, confiable, sostenible y moderna para todos.

8) Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos; 9) construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación; 10) Reducir la desigualdad dentro y entre los países; 11) hacer que las ciudades y asentamientos humanos

sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles; 12) asegurar patrones de consumo y producción sostenibles; 13) adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos; 14) conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, mares y recursos marinos para el desarrollo sostenible; 15) proteger, restaurar y promover el uso sostenible de ecosistemas terrestres, gestionar sostenible-mente los bosques, combatir la desertificación, detener y revertir la degradación de la tierra y frenar la pérdida de biodiversidad; 16) promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, proveer acceso a la justicia para todos y construir instituciones efectivas, responsables e inclusivas en todos los niveles; 17) y fortalecer los medios de aplicación y revitalizar la alianza global para el desarrollo sostenible.

De manera particular el objetivo No 4: asegurar una educación inclusiva, de calidad y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, se destacan declaraciones a 2030 como: garantizar la igualdad de acceso de todas las mujeres y hombres a la educación técnica, profesional y superior, de calidad y asequible, incluyendo la Universidad; aumentar en un x% el número de jóvenes y adultos con habilidades relevantes incluidas las aptitudes técnicas y vocacionales, para el empleo, trabajo decente y el emprendimiento; eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar la igualdad de acceso a todos los niveles de la educación y la formación profesional de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas, y los niños en situación de vulnerabilidad; y asegurar que todos los alumnos adquieran el conocimiento y las habilidades necesarias para promover el desarrollo sostenible, a través de la educación para el desarrollo sostenible y estilos de vida sostenibles, derechos humanos, igualdad de género, promoción de una cultura de paz y no violencia, ciudadanía global y la apreciación de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

Lo anterior está en concordancia con lo establecido en el Foro Mundial sobre la Educación del año 2000 del Marco de Acción de Dakar, que establece también líneas de acción que son extrapolables a Instituciones de Educación Superior para el cumplimiento de los objetivos, de los cuales se destacan: fomentar políticas de educación para todos en el marco de una actividad sectorial sostenible y bien integrada, que esté explícitamente vinculada con la

eliminación de la pobreza y las estrategias para el desarrollo; velar por el compromiso y participación de la sociedad civil en la formulación, aplicación y seguimiento de las estrategias de fomento de la educación; aplicar estrategias integradas para lograr la igualdad entre los géneros en materia de educación, basadas en el reconocimiento de la necesidad de cambiar las actitudes, los valores y las prácticas; mejorar la condición social, el ánimo y la competencia profesional de los docentes; y aprovechar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para contribuir al logro de los objetivos de la educación para todos.

En lo concerniente específicamente a la educación superior, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior- UNESCO – 2009, denominada la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo, establece que la educación superior debe no sólo proporcionar competencias sólidas para el mundo de hoy y de mañana, sino contribuir además a la formación de ciudadanos dotados de principios éticos, comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia.

En esta conferencia se hace énfasis en que la educación superior debe ampliar la formación de docentes, tanto inicial como en el empleo, con planes y programas de estudios que den a los docentes la capacidad de dotar a sus alumnos de los conocimientos y las competencias que necesitan en el siglo XXI. En este sentido, amplían estableciendo que el objetivo exigirá nuevos enfoques, como por ejemplo el uso del aprendizaje abierto y a distancia y de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

De igual manera indican que los establecimientos de enseñanza superior del mundo entero tienen la responsabilidad social de contribuir a reducir la brecha en materia de desarrollo mediante el aumento de la transferencia de conocimientos a través de las fronteras, en particular hacia los países en desarrollo, y de tratar de encontrar soluciones comunes para fomentar la circulación de competencias y mitigar las repercusiones negativas del éxodo de competencias. Además, consideran que las redes internacionales de universidades y las iniciativas conjuntas forman parte de esta solución y contribuyen a fortalecer la comprensión

mutua y la cultura de paz; indicando que los estímulos para lograr una movilidad académica más amplia y equilibrada deberían incorporarse a los mecanismos que garantizan una auténtica colaboración multilateral y multicultural.

En el ámbito latinoamericano se destaca el informe de la Unesco denominado América latina y el Caribe, revisión regional 2015, educación para todos, donde indica que la mayor parte de los países de América Latina y el Caribe experimentaron progresos importantes en los últimos años, en términos de su desarrollo global, crecimiento económico y en superación de la pobreza, lo cual generó un contexto más favorable que en el pasado para el avance en materia educativa.

El informe indica que para mejorar la calidad de la educación se debe tener una Visión multidimensional y ampliada del derecho a la educación, que incluye el derecho a aprender y a recibir un buen trato en el sistema escolar; garantizar aprendizajes básicos para la integración y para seguir aprendiendo; y entender que el pilar fundamental de la calidad educativa son las capacidades profesionales docentes, por lo que se debe atraer a jóvenes talentosos a la docencia, formarlos adecuadamente, y garantizarles condiciones laborales adecuadas para su ejercicio y desarrollo profesional. Específicamente a la educación superior indica que se debe promover programas de calidad, el fortalecimiento de las instituciones, un enfoque de educación a lo largo de la vida (transiciones), mayor aporte a la sociedad de la información, masificar aún más sus sistemas de educación terciaria, robustecer su capacidad científica y tecnológica propia, y conectarse mejor con su sociedad.

También se destaca los temas considerados como emergentes y que habrá que tenerse en cuenta en la planificación de las instituciones educativas de Latinoamérica, estas son: Currículos y programas innovadores en educación para la ciudadanía; expansión de las TICs en la enseñanza, el aprendizaje y en la gestión educativa; programas educativos Innovadores en convivencia escolar; programas comprensivos de educación multicultural e intercultural; sistemas educativos enriquecidos con contenidos y métodos sobre desarrollo sostenible y cambio climático; ciudades de aprendizaje; y mejor planificación y financiamiento de la educación.

Cabe destacar que también existen esfuerzos para promover el cambio de paradigma curricular y el desarrollo de programas de calidad que favorezcan la movilidad estudiantil entre los países de una misma región. En Latinoamérica, el principal esfuerzo lo representa el documento técnico denominado Crédito Latinoamericano de Referencia (CLAR)-Proyecto Tuning, que aborda los fundamentos y procedimientos conducentes al establecimiento de un sistema de Crédito Latinoamericano, que permita la identificación de competencias genéricas y específicas, por áreas temáticas, y los perfiles y metaperfiles establecidos para 15 titulaciones del proyecto; la relación entre un diseño curricular basado en competencias y la carga de trabajo real del estudiante para obtener resultados de aprendizaje, y su conexión con el tiempo requerido; y la transformación de estrategias de enseñanza y evaluación que conduzcan de manera efectiva a la formación de competencias.

El documento pone de relieve la importancia de tener en cuenta: el tiempo del estudiante, el volumen de trabajo requerido para alcanzar determinadas competencias, y la distribución ponderada y realista de las actividades de aprendizaje en el currículo para evitar prolongaciones innecesarias de las titulaciones o repeticiones. Entre las características que se proponen para el Crédito Latinoamericano de Referencia están: a) los créditos son concedidos tras completar con éxito el aprendizaje, b) representan una forma de reconocimiento de los resultados del aprendizaje alcanzado, c) favorecen la transferencia de estudiantes entre distintos programas y/o instituciones, dentro y fuera de los contextos nacionales, d) facilitan al mercado de trabajo el reconocimiento del nivel de formación del postulante; e) favorecen el aprendizaje para toda la vida y otorgan, en general, una mayor flexibilidad al sistema de Educación Superior, f) no son invasivos, reconocen la diversidad y singularidad de los sistemas, las formas de administración, y la extensión de los programas educacionales de cada país.

La propuesta CLAR, apuesta a un perfil centrado en el estudiante, que permita incorporar a los procesos de formación profesional la definición de perfiles de egreso por competencias, y de currículos centrados en el estudiante, con la identificación de los resultados de

aprendizaje efectivos que estos deben dar cuenta a lo largo de su proceso de formación. Este desplazamiento de foco implica los siguientes cambios:

- El papel del estudiante, quien debe demostrar, después de un proceso reflexivo y comprensivo de aprendizaje, el dominio de competencias propuestas en el perfil.
- El papel del profesor, quien debe centrarse en cómo estructurar la situación de aprendizaje en función del desarrollo de las capacidades de sus estudiantes.
- La forma como se conciben las actividades educativas y la organización que se da al conocimiento, las que deben plantearse en función de las metas del estudiante.
- La forma de evaluar el aprendizaje, que no solo debe considerar los resultados obtenidos, sino además el proceso que se ha seguido y los contextos en los que se aprende.

4.2. Educación superior en Colombia

4.2.1. Visión consenso sobre educación en Colombia

En el 2014 a través de una estrategia metodológica planteada por el Consejo de Educación Superior CESU y después de un proceso de dialogo nacional, se propone la construcción participativa de ese proceso el cual fue denominado “Acuerdo por lo superior 2034”. Los planteamientos incluyen temas como la inclusión, el respeto a la diversidad, la democracia, los Derechos Humanos, la convivencia y la paz, son variables relevantes en el proceso de “Educar” que se complementan con el desarrollo, la ciencia y la tecnología y que se constituyen en el camino para la formación de seres humanos íntegros, con un Sistema de Educación con calidad sostenible y sustentable. Cabe destacar que la diversidad de la población colombiana, la pluralidad de culturas y territorios, el conflicto armado y las múltiples expresiones de inequidad en las regiones obligan a tomar en cuenta una serie de grupos que difícilmente acceden al sistema educativo por circunstancias sociales, económicas, políticas, culturales, lingüísticas, físicas y geográficas.

Al respecto el Acuerdo por lo superior 2034 retoma el estudio desarrollado por el Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia, CID en 2007 que permitió la identificación de las condiciones de acceso, permanencia y graduación de la población diversa en el subsistema educativo. La exigencia de pensar la educación superior como un derecho al cual puedan acceder los diferentes grupos

poblacionales obliga a concretar el concepto de universalidad, que se refiere al acceso a la educación superior de todas las personas que tienen la motivación y la preparación suficiente, y supone utilizar diversas formas de intervención para garantizar este derecho. Dicho concepto articula varios procesos: entre ellos el acceso a la educación superior de todos.

No obstante, desde hace más de una década, Colombia ha avanzado en la configuración de sistemas de fomento, de información y de calidad para darle mayor solidez y pertinencia a las instituciones educación superior; creó el Viceministerio de Educación Superior, se transformó el ICFES para que asumiera la evaluación de los aprendizajes y las competencias de los estudiantes de los diferentes niveles de educación; y se han venido consolidando, el sistema nacional de aseguramiento de la calidad y el sistema nacional de acreditación, como responsables de los procesos de registro calificado y de acreditación de la calidad de la educación superior.

La naturaleza estatal se ha definido en la Ley 30 de 1992, con base en una norma que fija taxativamente la composición de los consejos superiores y señala algunas definiciones y derroteros en la conformación de los consejos académicos. Por su parte, para las IES privadas se estableció que solo pueden ser sin ánimo de lucro o de economía solidaria. Para mejorar la Educación en Colombia el Acuerdo por lo superior 2034 ha establecido 10 temas fundamentales con sus respectivas variables con los cuales se abordó el análisis.

- a. Contar con una educación superior incluyente y flexible.
- b. La calidad de las instituciones de educación superior y de los programas académicos.
- c. La articulación con el sistema de ciencia, tecnología e innovación.
- d. Un sistema en el que todas las regiones cuenten con instituciones de educación superior con proyecciones al entorno a través de la investigación y la extensión.
- e. Un sistema de educación nacional con niveles de formación integrados armónicamente desde la educación preescolar hasta la superior.
- f. La consolidación de la comunidad universitaria como estamento que contribuye a la cohesión social del país, a la de las instituciones de educación superior y, en particular, al bienestar y desarrollo de sus miembros.

- g.** El país contará con modalidades de oferta educativa soportadas en las TIC.
- h.** Un sistema de educación superior colombiano abierto y proyectado al mundo.
- i.** Colombia contará con un sistema de educación articulado y funcional para orientar y atender los procesos propios de la educación superior y para generar una dinámica que responda a los retos y desafíos del entorno y a las necesidades y expectativas de la población colombiana.
- j.** Se contará con un sistema estable financieramente.

Bajo estas concepciones recogidas en el proceso participativo que se realizó en todo el país, se considera que Colombia está lista para un plan estratégico con una visión que debe retomarse en el 2034, el cual develará los avances y alcances en los temas fundamentales. Con esta visión se proponen los siguientes los objetivos sobre los cuales se evaluarán los avances del Sistema de Educación Superior:

- a.** Estructurar un nuevo modelo de educación relacional para Colombia que articule los diferentes componentes del sistema de educación superior.
- b.** Contar con una estructura flexible, dinámica y universal que integre los diversos niveles del sistema, desde la educación básica y media, pasando por la educación para el trabajo y el desarrollo humano, hasta los niveles más altos de formación.
- c.** Diseñar y organizar los componentes del sistema de educación superior y de la formación para el trabajo y el desarrollo humano y analizar la conveniencia de avanzar hacia un sistema de educación terciaria.
- d.** Establecer un sistema de educación superior sinérgico y cooperativo, que respete la autonomía, promueva los sistemas de IES públicas, con instituciones educativas interdependientes, y que tenga fuertes vinculaciones con los territorios y las distintas regiones del país.
- e.** Crear un sistema diferenciado en el cual existan dos rutas de formación: educación para el trabajo, técnica y tecnológica, y universitaria, soportados en dos grupos de instituciones, politécnicos y universidades.
- f.** Organizar un sistema de regionalización de la educación superior que responda principalmente a dos aspectos: la pertinencia regional y la corresponsabilidad local.

- g.** Concretar la puesta al servicio de diferentes IES y universidades, infraestructuras y servicios de apoyo tales como laboratorios especializados, escenarios deportivos, hospitales para prácticas y formación de estudiantes; e infraestructuras de soporte para acceso y conectividad de las TIC.
- h.** Las instituciones de educación superior definirán, de acuerdo con lo establecido en su proyecto institucional, si se comprometen con una oferta de formación en una o varias áreas del conocimiento; y si asumen una formación científica e investigativa avanzada en el marco de una IES que hace investigación.
- i.** Proponer los politécnicos estatales como la categoría que integre a las instituciones técnicas y tecnológicas del sector público, dotados de una base presupuestal estable de origen público que complemente la venta de servicios que ha venido siendo la principal fuente de funcionamiento de dichas entidades.
- j.** En un plazo razonable, que aquí se sugiere sea de cuatro años (2018), las instituciones universitarias deberán definir cuáles son los requerimientos para hacer parte del grupo de universidades o proyectar su oferta académica como politécnicos.
- k.** Elevar las exigencias de calidad básicas a todas las IES y contemplar la posibilidad de que en un mediano plazo la acreditación institucional sea obligatoria.
- l.** La pertinencia regional tiene que ver con la necesidad de articular la política global de educación superior con los procesos de desarrollo locales. La formación, la investigación y la extensión de las IES regionales deben responder, prioritariamente, a las necesidades y visiones de futuro establecidas en los Comités Regionales de Competitividad, los CODECYTS o CODECTIS respectivos, en los cuales ellas tienen asiento.
- m.** Dotar a las regiones de recursos de apoyo para el desarrollo de las actividades académicas que no estén asignadas explícitamente a IES, o a entes individuales, y que sean cofinanciados por el Ministerio de Educación, por las gobernaciones y alcaldías, o por el propio esfuerzo de las instituciones educativas del sector y de las universidades, bien sean públicas o privadas.

El documento explica que la educación tiene que abordarse de manera directa y en los dos sentidos: a) la comprensión interpersonal e intergrupala y b) la comprensión a escala planetaria. Enseñar la comprensión significa enseñar a no reducir al ser humano a una o varias de sus cualidades, que las posibilidades de mejorar la comprensión son posibles mediante:

- a. la educación en empatía hacia los demás y
- b. la educación en tolerancia hacia las ideas y formas diferentes, mientras no atenten a la dignidad humana que son múltiples y complejas la educación del futuro deberá asumir un compromiso sin fisuras por la democracia, porque no cabe una comprensión a escala planetaria entre pueblos y culturas más que en el marco de una democracia abierta.

En concordancia con documentos como CLAR que ponen el foco de atención en los estudiantes, los principales problemas a los que se enfrenta el país en materia de Educación superior en lo referente a este grupo poblacional, están centrados en los siguientes puntos:

I. En el acceso:

- a. La ubicación geográfica de ciertas poblaciones, las limitaciones tecnológicas y de infraestructura. También los problemas de orden público, violencia social y desplazamiento, que afectan el acceso de los jóvenes a la educación superior en ciertas zonas.
- b. El elevado índice de pobreza e indigencia de una parte de la población en edad de estudiar le dificulta el acceso a la educación superior y le impide financiar los estudios y asumir los costos asociados.
- c. Los procesos de articulación de la educación media con la educación superior no toman en cuenta las necesidades pedagógicas y características especiales de ciertas poblaciones con discapacidad o talentos excepcionales, los indígenas, el pueblo Rom y las comunidades afrocolombianas, raizales y palanqueras.
- d. La mayoría de pruebas de admisión a la educación superior de las IES, o cualquier prueba censal estatal como el ICFES, tampoco contemplan sus realidades educativas.

- e. La insuficiencia de propuestas académicas relacionadas con un eventual escenario de posconflicto y reconciliación, que promuevan el acceso de la población al sistema de educación superior, en especial de aquellos estudiantes pertenecientes a poblaciones víctimas del conflicto armado.
- f. La insuficiente oferta de créditos educativos y mecanismos de financiación, tanto del ICETEX como de otras entidades privadas o públicas.

II. En la permanencia:

- a. La migración de los jóvenes que viven en zonas rurales hacia los centros urbanos en donde se concentra la oferta de educación superior afecta su adaptabilidad al medio universitario, y en algunos casos hasta su identidad cultural.
- b. El elevado índice de pobreza de una parte de la población estudiantil dificulta su ingreso y permanencia en la educación superior.
- c. Barreras arquitectónicas y urbanísticas que obstaculizan el acceso y la permanencia de estudiantes en situación de discapacidad.
- d. Los apoyos profesionales son insuficientes para orientar a estudiantes que han ingresado con baja preparación académica o que presentan discapacidad o talentos excepcionales.
- e. La falta de capacitación especial a los profesores y escasez de recursos pedagógicos para favorecer la adaptación de estudiantes provenientes de poblaciones vulnerables y de generar procesos educativos que respondan a la creciente diversidad y la heterogeneidad de la población estudiantil.
- f. Las dificultades de adaptación a la vida universitaria por situaciones de discriminación y estigmatización de estudiantes pertenecientes a poblaciones víctima del conflicto armado y con referenciación étnica y cultural específica.
- g. Los pocos programas de bienestar institucional que incluyen centros de desarrollo infantil con el fin de favorecer la permanencia de las mujeres madres en el sistema.

- h. Las políticas de bienestar con limitaciones en la focalización de sus servicios a poblaciones que prioritariamente los requieren y el escaso seguimiento a estos apoyos.
- i. La numerosa población de estudiantes que pertenece a la primera generación de cada familia que accede a la educación superior y que carece de sólidos lazos familiares de apoyo.
- j. Las prácticas pedagógicas centradas en el docente, que se desarrollan sin tener en cuenta las características de los estudiantes y el contexto en el que se insertan las acciones educativas.
- k. La rigidez en los procesos curriculares que impide al estudiante elegir rutas académicas en correspondencia con sus intereses y necesidades.

III. En la graduación:

- a. La alta repitencia como consecuencia del bajo capital académico de ingreso, y las insuficientes iniciativas de nivelación y atención a necesidades específicas.
- b. Insuficiente acompañamiento académico y metodológico para cumplir con los requisitos de grado (tesis de grado, judicaturas, preparatorios, pasantías y prácticas).
- c. Las dificultades para cumplir con los requisitos de graduación, bien sea por poca flexibilidad en los mismos o por el elevado costo de los derechos de grado.

Bajo esta problemática que presentan la comunidad estudiantil en el marco de la educación superior en Colombia se propone lo siguiente:

- a. Realizar estudios periódicos sobre las características de los estudiantes más vulnerables, con el fin de anticipar en la política las dificultades de acceso y permanencia y definir planes de acompañamiento que garanticen la graduación en condiciones de calidad.
- b. Implementar didácticas, servicios de apoyo pedagógico y tutorías o cursos de nivelación, entre otras ayudas, para los estudiantes que lo requieran con base en sus particularidades.

- c. Promover que en las IES reconozcan los méritos y competencias adquiridas con anterioridad al ingreso, de conformidad con el Marco Nacional de Cualificaciones.
- d. Desarrollar estrategias que aporten a una cultura del respeto a las diferencias, la eliminación de la discriminación y la salvaguarda de espacios adjudicados a personas con discapacidad.
- e. Diseñar currículos integrales y flexibles con modalidades y metodologías pertinentes a las particularidades de las diversas poblaciones estudiantiles y a los contextos regionales.
- f. Formar a los profesores en el marco de una docencia inclusiva (centrada en el aprendizaje de los estudiantes), de manera que puedan llevar a cabo una práctica pedagógica coherente con la diversidad de los currículos y del contexto colombiano.
- g. Reconocer y valorar el trabajo de los profesores, y garantizar su cualificación como actores centrales del proceso formativo.
- h. Promover la organización y el trabajo alrededor de centros, grupos o programas de investigación en temas relacionados con educación inclusiva, en los que se priorice la participación de la comunidad estudiantil.
- i. Impulsar estructuras organizacionales que garanticen la educación inclusiva y atiendan eficientemente la diversidad estudiantil.
- j. Flexibilizar los sistemas de ingreso y las estructuras curriculares para permitir el acceso y el tránsito por los diversos niveles de la educación superior.
- k. Promover la participación de expertos en educación inclusiva que permitan a la IES desarrollar estos programas de manera adecuada.
- l. Debe promoverse que todos los profesores de educación superior acrediten estudios realizados y competencias pedagógicas y didácticas, para favorecer acciones meta-cognitivas de los estudiantes.
- m. Se deberá contar con un sistema de evaluación de las políticas inclusivas en cada IES y operacionalizar el índice de inclusión, a partir de la definición de una línea base sobre el Estado de la inclusión en las IES.



- n. En las condiciones de calidad para registro calificado y acreditación se deberá incluir la característica de inclusión por parte de las IES.

4.2.2. Internacionalización

El Gobierno colombiano ha definido como estrategia nacional el fomento a la internacionalización de la Educación Superior, con el propósito de facilitar su inserción en el contexto internacional, atendiendo condiciones de calidad y pertinencia. Con este propósito, se pretende fortalecer los lazos entre Colombia y los países de América Latina y el Caribe y consolidar a la región como un espacio de integración para la internacionalización de la Educación Superior

La internacionalización de la educación superior contribuye con “la mejora de la calidad de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación; mayor compromiso con los actores nacionales, regionales y mundiales; mejor preparación de los estudiantes como ciudadanos globales y nacionales; acceso de los estudiantes a programas que no están en su país de origen; mayores oportunidades para la mejora del profesorado y, a través de la movilidad, la disminución del riesgo de “endogamia” académica; posibilidad de participar en redes internacionales para llevar a cabo investigaciones sobre cuestiones urgentes en el nivel local y en el extranjero y beneficiarse de la experiencia y de las perspectivas de los investigadores de otras regiones del mundo; oportunidad de situar el desempeño institucional en el contexto de las mejores prácticas internacionales; mejora de la formulación de políticas institucionales, gobernanza, servicios estudiantiles, actividades de apoyo y aseguramiento de la calidad mediante el intercambio de experiencias más allá de las fronteras nacionales.” (IAU, 2012)

En consecuencia, la internacionalización es un elemento fundamental para el desarrollo y mejora de la formación estudiantil incluso de docentes e investigadores, al respecto, vale la pena destacar que el MEN incluyó dentro del Plan Sectorial de Educación 2010 – 2014 el subprograma Fomento a la Internacionalización de la Educación Superior.

4.2.3. Calidad y Acreditación

Desde 1995, en Colombia se ha asumido el siguiente concepto de calidad en el marco de los procesos de acreditación, tanto de programas como de instituciones, el cual ha servido de referencia para el sistema de aseguramiento de la calidad que el país viene implementando para la educación superior: "... hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo cómo en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza" (CNA, 2006). Dicho concepto implica para las organizaciones que lo apropian y lo aplican, "... el desarrollo de una cultura organizacional orientada hacia la evaluación y el mejoramiento continuo y la innovación, tanto del programa como de la institución, lo cual implica el despliegue de políticas, programas estratégicos, proyectos, acciones y recursos que, integrados en planes de desarrollo, promuevan el cumplimiento de los enunciados misionales y de un ideal de excelencia con participación activa de la comunidad institucional.

Por esto elementos expuestos anteriormente, cobra mayor importancia que exista en cada institución una estructura, procesos y unos mecanismos que hagan seguimiento permanente a la pertinencia, eficiencia y eficacia del quehacer institucional y de los programas, en el marco de un proceso de autorregulación, cuya expresión visible ante la sociedad y el mundo académico es la acreditación temporal y su continua renovación" (CNA, 2013).

El MEN viene haciendo un esfuerzo por consolidar un Sistema de Aseguramiento de la Calidad, SAC, que busca articular mecanismos, procesos y medios tendientes a promover, garantizar, controlar y reconocer la calidad y pertinencia de instituciones y programas. El componente de información se soporta en seis sistemas de información, a saber: SNIES, SPADIES, SACES, Saber (11 y Pro), OLE y SCientT. En este sentido, el componente de evaluación cuenta con dos instrumentos.

El primero es el registro calificado, mediante el cual el Estado verifica el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad para la oferta y el funcionamiento de programas académicos por parte de las IES; el registro es de carácter obligatorio y está a

cargo de CONACES. El segundo es la acreditación de alta calidad, que constituye el acto por el cual el Estado adopta la recomendación del CNA, fundamentada en la evaluación externa y su propia evaluación sobre la calidad, organización, funcionamiento y cumplimiento de la función social de los programas académicos o de las instituciones como un todo. Este proceso es voluntario, según lo establece la Ley 30 de 1992.

Cabe destacar que un mundo globalizado obliga progresivamente a que los SAC de la educación superior garanticen a la sociedad que sus IES y sus programas cuenten con condiciones de alta calidad con referentes internacionales. Esto es cada vez más urgente, si se piensa que el mundo experimenta una creciente ruptura de fronteras nacionales que presiona por mayor movilidad, reconocimiento mutuo de títulos, programas, estudiantes, docentes, entre otros. En estas dinámicas, los SAC cobran fuerza como mecanismos sobre los que se soportan los procesos de internacionalización y globalización de la educación superior. En este orden de ideas en el tema de calidad el SAC debe abordar los siguientes retos:

- a. Fortalecer los mecanismos que permitan la evaluación permanente de resultados, avances y logros de la educación superior, sus instituciones y programas como un mecanismo fundamental para fijar objetivos al sistema y hacer seguimiento a su desarrollo.
- b. Acoger y fomentar la diversidad de la oferta educativa, permitiendo que cada IES busque el nicho desde el cual pueda desarrollar su proyecto institucional con calidad y pertinencia y orientar progresivamente el foco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad a la mejora de las instituciones de acuerdo con su naturaleza, y con los compromisos que declaran en el proyecto educativo institucional y en su plan de desarrollo.
- c. Definir políticas para evaluar la calidad en el marco de la diversidad de programas e instituciones, como es el caso de la educación virtual, a distancia, los programas técnicos y tecnológicos y los ofrecidos en alianzas interinstitucionales o internacionales.

- d. Estructurar un sistema de aseguramiento de la calidad, SAC que actúe con mayor efectividad frente a las necesidades de acompañamiento y orientación de los estudiantes, los programas académicos, las IES y el sistema en su conjunto.
- e. Estructurar un SAC para todo el sistema educativo, desde la educación preescolar hasta la educación superior, que opere de manera articulada.
- f. Asegurar que en el diseño, organización y actualización del SAC participen los entes departamentales y distritales y los organismos de carácter asesor o consultivo que contempla la ley para el mejoramiento de la calidad, la cobertura y la prestación de un servicio educativo pertinente.
- g. Impulsar el mejoramiento continuo del conjunto de las IES, en particular de las más relegadas en sus indicadores de calidad, y fortalecer la cooperación entre instituciones diversas en complejidad y de distintas regiones del país.
- h. Garantizar que las instituciones y programas, como resultado de sus procesos de autoevaluación, implementen mecanismos precisos para la rendición de cuentas y compromisos de mejoramiento en el marco de los procesos de registro calificado y acreditación.
- i. Diseñar los mecanismos de evaluación de resultados de aprendizaje y garantizar el uso de los resultados de la prueba Saber Pro y de los indicadores que arroja el OLE en los ejercicios evaluativos y de toma de decisiones.
- j. Contar con sistemas de información completos, dinámicos, confiables y accesibles, que se constituyan en soporte fundamental para los procesos de aseguramiento de la calidad del sistema y de sus instituciones.
- k. Garantizar recursos humanos, tecnológicos y financieros suficientes y oportunos, que sean gestionados de forma eficiente, para que el SAC funcione con calidad y efectividad en sus diferentes componentes.
- l. Examinar la conveniencia de incluir como condición de acreditación institucional el que la institución esté comprometida con acciones de fomento y mejora de otras IES que no hayan alcanzado todavía esta distinción.

- m. Articular el SAC con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e innovación, SNCTI, y con los correspondientes sistemas nacionales de trabajo, salud, ambiente, cultura y justicia, entre otros.

Generar programas y estímulos que reconozcan la acción de las instituciones de educación superior que generen valor y aporte en el desarrollo personal de su comunidad (incorporación laboral) y creen estímulos a programas innovadores.

4.2.4. Investigación.

Finalizada la primera década del siglo XXI, puede decirse que Colombia ha avanzado en materia del fortalecimiento de la política pública en ciencia, tecnología e innovación; en la búsqueda de estrategias para diversificar las fuentes de financiación para darle cada vez más forma al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, SNCTI; y en instrumentos e institucionalidad para la regionalización. Respecto de este último punto, se espera que el Sistema General de Regalías (SGR) cumpla el papel para el cual fue creado.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo, OCDE, las instituciones de innovación en Colombia comprenden las instituciones del sector universitario en crecimiento y evolución, y otros tres tipos de instituciones, cuyo número, escala y funciones han cambiado relativamente poco en los últimos años.

La financiación para los proyectos de investigación del sector universitario proviene de las subvenciones gestionadas por COLCIENCIAS y otros contratos externos; los ingresos de investigación por contratos industriales son mínimos (OCDE, 2014). Al margen de la ya suficientemente conocida limitación de recursos, la decisión de divulgar los resultados de nuevo conocimiento con alto impacto y visibilidad internacional depende de los investigadores y de las IES. Ante esta situación, COLCIENCIAS ha venido generando instrumentos basados en estándares de calidad para coleccionar información sobre la dinámica de producción científica nacional.

La investigación tiene una misión formativa, y su compromiso con la sociedad, en tanto genera, transmite, crea y recrea conocimiento en los distintos campos del saber y desde las distintas perspectivas epistemológicas y metodológicas. Tal fundamento en el conocimiento opera tanto para sustentar su oferta académica y definir proyectos de investigación, como para responder a los requerimientos de análisis y solución de los problemas que debe abordar.

Asistimos a una evolución del conocimiento que exige innovar las estructuras tradicionales de las instituciones de educación superior para que dirijan sus esfuerzos hacia una mayor participación en la vida pública, en los problemas nacionales, en los escenarios de toma de decisiones, tanto nacionales como internacionales (Vidal, 2008). El desarrollo científico y tecnológico de las últimas décadas ha transformado posiblemente más a la sociedad de lo que los gobiernos han modificado la educación superior, y de lo que ésta se ha modificado así misma.

El principal desafío en materia de investigación es tejer las políticas de apoyo a la educación superior en el nuevo entramado de relaciones y coordinaciones del SCTI, ampliando su significado y sentido hacia la innovación social y la producción artística y cultural.

4.2.5. Financiamiento de la educación superior

El MEN hace énfasis en dos objetivos de financiamiento a la demanda de la educación superior: recursos para garantizar el ingreso de los graduados de la educación media y la permanencia de los estudiantes en la educación superior. Las dos estrategias fundamentales son el crédito educativo ofrecido por el ICETEX en sus diferentes modalidades y el otorgamiento de subsidios de sostenimiento para la permanencia de los estudiantes en el sistema.

El ministerio también hace énfasis en el fortalecimiento de la eficiencia y transparencia de la gestión en la educación superior. En este sentido se busca la formación de los directivos de las IES y de sus órganos de gobierno, identificando las mejores prácticas, el uso y apropiación de la información para la toma de decisiones, y adoptando estrategias y

mecanismos para el uso eficiente de los recursos en el sector. De igual manera se busca que las universidades el diseño de políticas de gestión recursos financieros gire en torno a tres preguntas estrechamente conectadas: ¿de qué se parte? ¿a qué se aspira? cómo actuar?

De acuerdo a lo anterior, se consideran políticas de gestión de recursos financieros las siguientes:

- a. **Gestión Financiera:** con el fin de construir y consolidar los indicadores necesarios para “gerenciar” las universidades con el objetivo de mantener perfectamente documentadas a las directivas sobre la relación costo-beneficio en lo académico, lo social y lo económico.
- b. **Confiabilidad de la información contable:** garantizar que la información suministrada a las directivas universitarias sea confiable, fidedigna y oportuna con el fin de establecer un proceso contable y presupuestal que sea claro, concreto y ejecutable y en los periodos establecidos.
- c. **Viabilidad Económica:** proyectar la viabilidad económica, con el propósito de responder a las necesidades de las universidades en relación directa con lo que los recursos permiten ejecutar.
- d. **Seguridad Financiera:** controlar el recaudo, rentabilizar la colocación y maximizar la inversión, teniendo como objetivo no poner en riesgo la estabilidad financiera de las universidades. En las decisiones de inversión de los excedentes financieros de las universidades prevalece la seguridad sobre la rentabilidad. Estas inversiones se orientan con criterios de seguridad, liquidez y rentabilidad.
- e. **Anualidad Presupuestal:** se elaboran los presupuestos de acuerdo a manuales, políticas y lineamientos aprobados por las directivas pertinentes.
- f. **Incremento anual de derechos pecuniarios:** se cumple con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, teniendo en cuenta los decretos y acuerdos aprobados para las universidades y los proyectos establecidos en sus planes de desarrollo.

- g. Ejecución de Egresos:** por lo general, las unidades académicas no pueden exceder la ejecución de egresos al 70% de sus ingresos ordinarios. El 30% solventará los egresos en inversión y gastos generales por el apoyo administrativo a las unidades académicas.
- h. Confidencialidad:** los directivos y funcionarios que intervienen en los procesos de administración de recursos financieros deben mantener la debida reserva sobre los documentos de trabajo y la información que está a su cuidado.
- i. Cumplimiento de Normas:** las operaciones propias de los ejercicios de la administración de recursos financieros se rigen de conformidad a la legislación nacional e internacional.
- j. Diversificación:** se realizan inversiones en diferentes instrumentos o clases de activos, con el fin de reducir los riesgos financieros.
- k. Idoneidad:** los funcionarios y en general todas las personas que intervienen en la administración de los recursos financieros en las universidades, deben contar con el conocimiento, experiencia, capacidad técnica y administrativa para la toma de decisiones basándose en preceptos técnicos e integridad moral.
- l. Liquidez:** se debe contar con los recursos para atender los compromisos propios del objeto misional de las universidades, con lo cual las inversiones se basan en el flujo de caja, la estrategia marcada en los planes de desarrollo institucional (PDI) y las políticas administrativas. Para garantizar la liquidez los títulos que se abren se clasifican como negociables.
- m. Obligatoriedad:** los documentos de políticas en las universidades son de carácter obligatorio y estricto cumplimiento y rigen a partir de sus fechas de aprobación y publicación.
- n. Planeación:** se parte de la identificación de los objetivos financieros de corto, mediano y largo plazo a nivel institucional plasmados en los presupuestos anuales.
- o. Seguridad:** todas las operaciones deben ser de bajo riesgo, premisa que está por encima de cualquier consideración de rentabilidad en las universidades.
- p. Selección Objetiva:** en la compra y/o venta de títulos valores, adquisiciones, depósitos, manejo, custodia y en general en la administración de recursos financieros,



se seleccionan las mejores propuestas para las universidades, basadas en datos comparables, medibles y cuantificables.

- q. Transparencia:** las operaciones contempladas en los documentos de políticas de gestión financiera en las universidades se sujetan al estricto cumplimiento de las políticas, reglas y procedimientos descritos en ellos y además deben ajustarse a la legislación y buenas prácticas de la administración. Por eso todas las operaciones de las universidades deben quedar registradas y soportadas de acuerdo a las políticas de las universidades.
- r. Proceso Presupuestal:** en las universidades colombianas el presupuesto se diseña y se proyecta de forma anual para ser ejecutado y controlado mensualmente de forma eficiente con el fin de que la misión de las universidades se desarrolle con los recursos definidos para ello. Las universidades buscan diversificar las fuentes de sus ingresos para este logro, y para eso, buscan entradas de recursos diferentes a las matrículas, a través de convenios, ventas de servicios, contratos y ofertas en la producción de conocimiento. Desde el proceso de Tesorería, controlan el recaudo del ingreso, mediante la gestión de seguimiento. Rentabilizan además la colocación de las inversiones, a través de los mejores portafolios, distinguidos por sus tasas y por tener las mejores calificaciones de riesgo.

4.3. Contexto local e institucional

La Corporación Universitaria del Caribe inició labores académicas el 9 de febrero de 1987 con los programas de Tecnología en Contabilidad y Presupuesto y en Administración Agropecuaria, los cuales fueron aprobados por el ICFES mediante Acuerdos 239 y 251 de 1986. La Corporación funcionó inicialmente en el Instituto de Cultura Femenina de Doña Julieta de Albis, y en otros centros docentes de Sincelejo hasta 1994, año en el cual se trasladó a su planta física ubicada en un lote de 9 hectáreas sobre la margen izquierda de la vía Sincelejo-Corozal, a pocos metros de la primera calle del área urbana de Sincelejo.

En septiembre de 1995 la institución empezó a denominarse Corporación Universitaria del Caribe - CECAR, para la fecha ofrecía los programas de Contaduría, Administración de Empresas, Derecho, español y Literatura, Lenguas Modernas, Educación Infantil, Tecnología en Sistemas y Secretariado Ejecutivo. En 1998 se creó la División de Educación Abierta y a Distancia, la cual ofrece actualmente los programas de Admón. de Empresas, Admón. Pública y Lic. En Educación Básica con los énfasis en Tecnología e Informática, Lengua Castellana e Idioma Extranjero Inglés y Ciencias Naturales y Educación Ambiental con presencia de Centros de Atención Tutorial CAT en: Sincelejo, San Marcos, San Onofre, Majagual, Montería, Loricá, Montelibano, Ayapel, Sahagun, Tierra Alta, Cartagena, El Carmen de Bolívar, Magangué, Barranquilla, Bogotá, Villavicencio, Tarazá, Barrancas La Guajira, Plato Magdalena y Valledupar.

Actualmente CECAR dispone de una amplia infraestructura con 7 edificios de salones de clases, laboratorios, zonas verdes, aula múltiple y escenarios deportivos y culturales para la comunidad universitaria de los programas de: Arquitectura, Ciencias del Deporte, Derecho, Economía, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Licenciaturas, Contaduría Pública, Trabajo Social, Psicología. El Centro de Idiomas con sus programas de Inglés, Francés, Italiano, Chino Mandarín y otros servicios para la preparación de pruebas especiales, y el Centro de Educación Continuada y Posgrado con sus doce especializaciones. En materia de investigación y proyección social cuenta con 8 grupos de investigación reconocidos por Colciencias y 7 centros y consultorio al servicio de la comunidad, especialmente sucreña.

A pesar que la zona de influencia de la institución abarca otras regiones del país, principalmente se concentra en la región caribe y en especial en el departamento de Sucre, donde tiene su sede principal.

4.3.1. Contexto socioeconómico del Departamento de Sucre en relación al contexto nacional

El departamento de Sucre tiene un PIB muy bajo y solo ha aportado alrededor del 0.76 del PIB nacional en la última década. Tiene una tasa de pobreza por encima del 40 %, 12 puntos

porcentuales más altos que el promedio nacional que los sitúa entre los departamentos con mayor vulnerabilidad social y económica. La actividad económica que aporta en mayor medida al PIB son las actividades de servicios sociales y comunales, proporcionadas principalmente por el estado, seguidas por las actividades de comercio, reparación, restaurantes y hoteles y las actividades de agricultura, silvicultura, caza y pesca, que sumadas contribuyen aproximadamente al 60% del PIB departamental. En el contexto regional, se observa que los departamentos de Bolívar y Atlántico son los que aportan en mayor medida al PIB de Colombia con cerca de 4% para ambos, mientras que la región caribe colombiana en su totalidad aporta cerca del 15.4 %.

En el departamento de Sucre hay una favorable pirámide poblacional, donde cerca del 69 % de las personas tiene menos de 40 Años, quienes habitan principalmente en las Subregiones Montes de María (37.3%), Sabanas (26.5 %) y Morrosquillo (15.3%). No obstante, hay importantes problemas de empleabilidad, ubicando una tasa de desempleo cercana al 10% en la última década, pero con tasas de subempleo del 45%. Además hay problemas de calidad educativa en áreas básicas como matemáticas y lenguaje, donde sucre ocupa el puesto 24 y 245 respectivamente.

Sucre muestra un índice de competitividad para 2015 de 37.3, que lo ubica en la categoría medio bajo, superando a departamento de la región como Córdoba y la guajira, principalmente por dos fortalezas como son la infraestructura y redes proporcionadas por su excelente ubicación geográfica y los índices medioambientales. Cabe destacar que los departamentos más competitivos de la región caribe colombiana son en su orden Atlántico, Bolívar y Cesar. A todo lo anterior se le suman los impactos negativos generados por la violencia política en los territorios, que afectó cerca del 26 % de su población, siendo los municipios más afectados san Onofre, Chalan, Ovejas, Morroa, los Palmitos y Colosó

Los factores más críticos en materia de competitividad lo genera el talento humano; la internacionalización; ciencia y tecnología; y la internacionalización de su economía. Con respecto a Ciencia y tecnología se ha avanzado pero los índices de innovación empresarial son muy bajos en relación a la media nacional. Es así que el departamento solo presenta 3

solicitudes de protección vía patentes, modelos de utilidad y diseños industriales en los últimos 10 años. En este mismo periodo, en el departamento de Sucre, ninguna empresa ha recibido incentivos tributarios relacionados con deducciones por inversión, deducciones por donación, o excepciones de IVA,

Se ha establecido desde la Comisión Regional de competitividad de Sucre los segmentos de negocio donde el departamento puede crecer de manera rápida y rentables, estos son: turismo diferenciado y con oferta integral, Food service, Agro exportación, Servicios y Desarrollo de insumos para la construcción.

Sobre este trabajo se realizó un ejercicio prospectivo en el marco del plan estratégico departamental de CTeI, enfatizando las áreas requeridas para la formación profesional y de alto nivel en el departamento de Sucre estos son:

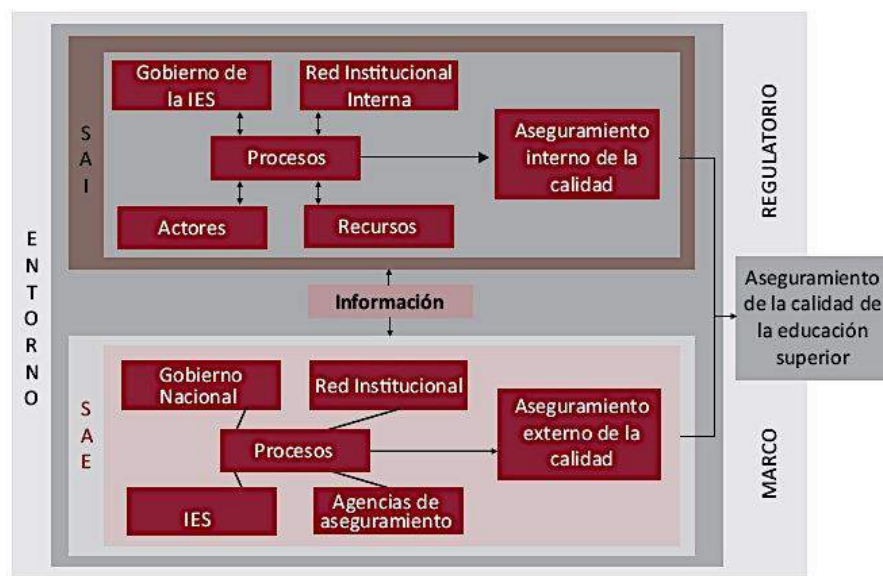
- Turismo (mercado y diseño de productos eco turísticos, gestión comunitaria para la preservación y promoción de patrimonios naturales, gestión de alianzas público privadas, desarrollo de estándares de calidad y mercadeo territorial)
- Agropecuario y agroindustria (Conservación de suelos y agua, manejo integrado de cultivo, trazabilidad, epidemiología vegetal, plantas agroindustriales, ingeniería de producción de productos lácticos y cárnicos)
- Minería e insumos para la construcción (Seguridad en mina, manejo de explosivos, impacto ambiental, certificaciones, innovación para la producción basada en nuevos productos)

5. MACROPROCESOS

La institución toma los lineamientos del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia, Sinaces, compuesto por dos subsistemas, “el subsistema de aseguramiento interno (SAI) que tiene como objetivo asegurar la calidad desde el interior de la IES y el subsistema de aseguramiento externo (SAE) que verifica condiciones de calidad desde una instancia externa (Agencias externas de aseguramiento). Donde la

correcta interacción de los elementos establecidos en el modelo determina el logro de los objetivos, así como la capacidad para aprender de la institución, ver figura 1

Figura 2. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y sus dos subsistemas: de aseguramiento interno (SAI) y de aseguramiento externo (SAE).



Fuente: contrato MEN-0288 (2013)

Sin embargo, a pesar que la interacción de ambos subsistemas es importante, el MEN (2014) resalta que para que la “estrategia operacional del Sinaces pueda ser efectiva, debe haber un desarrollo importante y rápido del SAI de las instituciones de educación superior”, estableciendo como principales características que:

- Los elementos del SAI son el gobierno de la IES, la red institucional interna, los actores y los recursos.
- La interacción de los elementos del subsistema se da a través de los procesos, desarrollados para alcanzar el objetivo propuesto (calidad de la educación impartida por la IES).

Los procesos que articulan los elementos del subsistema, cubren tres áreas fundamentales, las cuales pueden conceptualizarse como los componentes del modelo (el componente de gobierno y dirección, el componente de ejecución y el componente de apoyo. Cada uno de estos componentes del modelo contempla “áreas de concentración”, dentro de las cuales se insertan los procesos, que son los que ordenan y racionalizan la interacción entre los elementos del sistema, ver figura 2.

Figura 3. Componentes del subsistema de aseguramiento interno

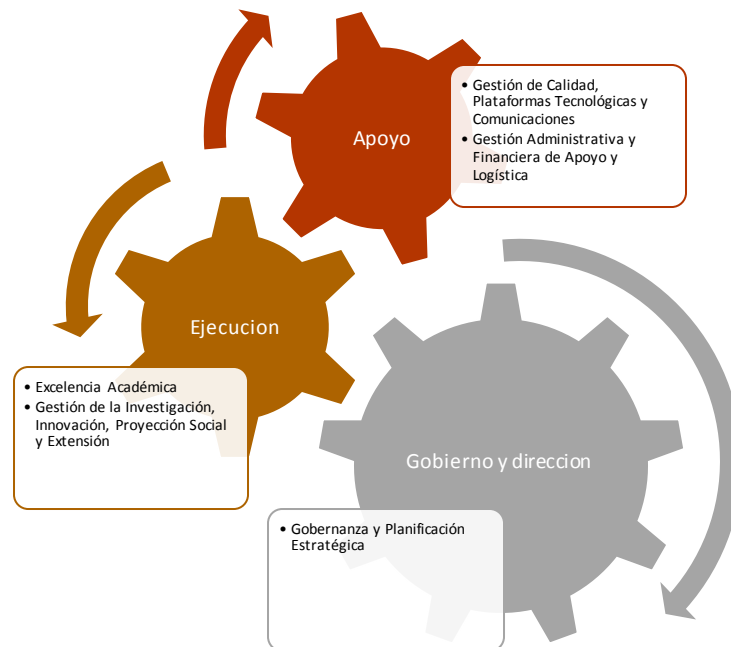


Fuente: contrato MEN-0288 (2013)

Bajo este contexto, La institución define cinco Macroprocesos Estratégicos que facilitan el mejoramiento continuo de la calidad en la institución para el cumplimiento de la visión y visión institucional, según lo recomendado por el MEN, en los elementos del subsistema de aseguramiento interno. En este sentido los Macroprocesos Estratégicos establecidos son: 1) Gobernanza y Planificación Estratégica, 2) Excelencia Académica, 3) Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión, 4) Gestión de Calidad, Plataformas Tecnológicas y Comunicaciones, 5) Gestión Administrativa y Financiera de Apoyo y Logística.

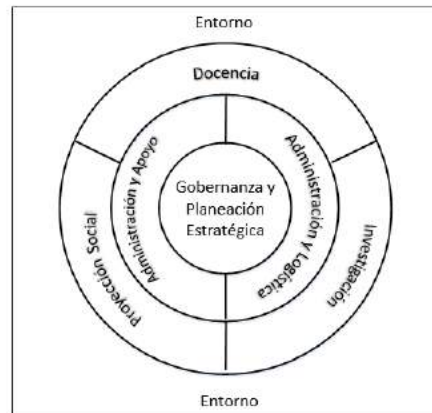
La manera como se interrelacionan los macroprocesos definidos institucionalmente con el sistema de aseguramiento interno para las instituciones de educación superior dispuestos por el MEN se muestra en la Figura 3 y estos interactúan según en la forma representada en la figura 4.

Figura 4. Macro Procesos Estratégicos y su relación con el sistema de aseguramiento interno



Fuente: elaboración propia

Figura 5. Macro Procesos Estratégicos



5.1. Macro procesos y estancias relacionadas

5.1.1. Gobernanza y Planificación Estratégica.

Este macroproceso es el conjunto de procesos que contribuyen, en forma sistémica, a satisfacer los requerimientos de la comunidad y de la institución mediante el direccionamiento estratégico y el ejercicio de la gobernanza en relación a los siguientes aspectos:

- a. Gobierno universitario eficaz, innovador y responsable ante el Estado y la sociedad.
- b. Proyecto y visión compartida con la comunidad universitaria.
- c. Clima y cultura organizacional en pro del plan y prospectiva de gobierno.
- d. Políticas coherentes
- e. Toma de decisiones eficaces, armónicas y transparentes
- f. Beneficios y estabilidad para el talento humano
- g. Gestión eficiente, humana y social.
- h. Organización compleja, dinámica y diferenciada. Descentralizada con mayor participación horizontal, delegación de responsabilidades e integración de unidades autónomas.
- i. Eliminar la burocracia interna y mejorar procesos y procedimientos

Organizativamente la Institución se rige por su Estatuto General, el cual dispone la conformación de la Sala de Fundadores como máximo órgano de gobierno, cuya labor se complementa con las funciones ejercidas por la Asamblea General y la Junta Directiva de la Corporación. Estos órganos deben contar con un reglamento de operación explícito y estable.

La representación de los estamentos de la comunidad (estudiantes, docentes, graduados y representación de la sociedad en general) se garantiza en los órganos cuyo carácter y funciones lo ameriten, con el propósito de proyectar a la Institución hacia el logro de las metas definidas prospectivamente. En este orden de ideas este Macroproceso está compuesto por las siguientes instancias:

- a. Planificación y desarrollo.** Esta unidad permitirá que la institución identifique los factores de cambio de tipo político, social, tecnológico o económico que incidan sobre el que hacer universitario y pueda generar acciones anticipadas que permitan amoldarse de manera eficaz y eficiente a las nuevas realidades planteadas. Esta instancia también es garante del planteamiento y desarrollo de acciones estratégicas que permitan el cumplimiento de la misión y visión de la institución enmarcadas en los objetivos prospectivos de CECAR.
- b. Secretaría General:** le corresponde orientar y dirigir las actividades relacionadas con la información y memoria institucional de la universidad, con sus aspectos notariales, jurídicos y protocolarios, así como ser vigía de sus símbolos, sellos, patrimonio histórico y acciones constructivas a gobernanza universitaria.
- c. Admisiones:** Su misión es facilitar las labores de ingreso de estudiantes a los programas académicos de pregrado y posgrado en modalidad presencial, a distancia y virtual; gestionar los procesos de inscripciones, matrícula, registro de notas, calendario académico y asesoría académica.
- d. Asesoría jurídica:** es una instancia que tiene como responsabilidad es asesora y apoyar, jurídicamente, los procesos Institucionales en los temas que se requieran con sujeción a las normas jurídicas vigentes.

- e. **Auditoría:** es la responsable de garantizar el desempeño eficiente de la Institución en materia jurídica, administrativa, contable, financiera, académica y de calidad, conforme a las normas legales y estatutaria.
- f. **Revisoría Fiscal:** es un órgano de fiscalización que, en interés de la comunidad y con sujeción a las normas de auditoría generalmente aceptadas, le corresponde dictaminar los estados financieros y revisar y evaluar sistemáticamente sus componentes y elementos que integran el control interno, en forma oportuna e independiente en los términos que le señala la ley, los estatutos y los pronunciamientos profesionales.
- g. **Bienestar Institucional:** su responsabilidad es contribuir al desarrollo integral de toda la comunidad universitaria para garantizar su proyección y crecimiento en todas sus dimensiones, a través de las áreas de desarrollo humano, cultura, y deporte; contribuir a la permanencia de los estudiantes; mantener el contacto con sus graduados y coadyuvar la solución de los problemas que aquejan a la comunidad académica.

5.1.2. Excelencia académica

Este macroproceso es el conjunto de procesos institucionales que contribuyen, en forma sistémica, a desarrollar una formación integral de profesionales con competencias para responder con idoneidad a los retos del contexto local, regional e internacional, en el cual se desempeña, desde la comprensión de la diversidad social, cultural y natural y de los retos del mundo contemporáneo.

Este Macroproceso opera sus acciones desde las siguientes dependencias:

- a. **Vicerrectorías de tipo académica:** esta dependencia es la responsable de velar por la calidad de la oferta académica Institucional, en sus diferentes niveles y metodologías, garantizando su pertinencia; el uso de las TIC en los procesos de formación; la disponibilidad de los recursos de apoyo a la docencia; los adecuados procesos de selección, admisión, y graduación de estudiantes con apoyo de las dependencias a cargo del proceso; la calidad de los docentes; la permanencia de estudiantes; y la movilidad de estudiantes y docentes, entre otros

- b. Facultades:** Actúa como gestor y promotor del desarrollo integral de los programas adscritos, en los campos de la docencia, la investigación, la extensión, la cultura y la administración. Su misión es la de gestionar la oferta de programas académicos de pregrado, en modalidad presencial, a distancia y virtual, garantizando el desarrollo adecuado de las actividades de docencia, investigación, extensión y proyección social, con base en la normativa de educación superior establecida por el MEN. Las facultades cuentan con dos órganos asesores (consejo de facultad y comité curricular de programa), y las coordinaciones de programas de pregrado, la coordinación de laboratorios.
- c. Relacionamento institucional:** esta promueve y realiza acciones que favorecen el desarrollo y la consolidación de las relaciones institucionales, así como el incremento de la cultura de internacionalización y la interculturalidad en la comunidad educativa.
- d. Biblioteca:** tiene como misión apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y extensión, mediante la gestión de recursos bibliográficos y servicios de excelencia, la formación de usuarios responsables del uso y aprovechamiento de dichos recursos y servicios, y la promoción de acciones culturales para el fomento de la lectura, la escritura y la cultura, con el fin de contribuir a la generación de conocimiento para la comunidad de usuarios.

5.1.3. Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión

Este macroproceso es el conjunto de procesos institucionales que contribuyen de manera sistemática a fomentar y apoyar las actividades conducentes a la generación de una cultura de investigación, el desarrollo de competencias transversales, la generación de nuevo conocimiento, el desarrollo de nuevas tecnologías, la innovación, el fomento de la expresión artística, el fortalecimiento de la identidad cultural, y la búsqueda de soluciones a problemáticas, necesidades y aspiraciones en el ámbito personal, institucional, regional, nacional e internacional; de acuerdo con las políticas y lineamientos institucionales de manera eficiente, eficaz y efectiva, adicionalmente busca desarrollar una gestión social sistémica e integral a partir de un análisis crítico reflexivo de la realidad para promover la articulación de la universidad con las necesidades del medio externo, a través de la apropiación social del conocimiento, desarrollo de proyectos y servicios de impacto social desde los programas académicos, centros y consultorios, y procesos investigativos.

Este Macroproceso opera sus acciones desde las siguientes instancias:

- a. **Investigación:** esta instancia es la encargada de administrar el sistema de investigación institucional, a través de la formación en investigación y los proyectos de investigación básica y aplicada, diseñados y ejecutados desde los grupos de investigación de CECAR.
- b. **Proyección social y extensión:** Esta instancia tiene como función desarrollar los procesos de interacción que se realizan desde la Corporación para integrar los actores: empresa, estado y sociedad y de esta manera, contribuir desde el saber a la solución de los grandes problemas del entorno.
- c. **Innovación y emprendimiento:** es el encargado de ejecutar la política institucional de emprendimiento e innovación orientada al desarrollo del espíritu emprendedor de su comunidad académica y propender por el fomento de una cultura emprendedora y de innovación al interior de la Institución y la Región, a través de sus áreas de formación, investigación e incubación, así como de las actividades de sensibilización.

5.1.4. Gestión de Calidad, Plataformas Tecnológicas y Comunicaciones

Este macroproceso es el conjunto de procesos institucionales que contribuyen, en forma sistémica a mantener, mejorar y visibilizar el desempeño institucional, para identificar y satisfacer las necesidades y expectativas de la comunidad, y a partir de estos resultados establecer planes de mejoramiento que le permitan trazar políticas, establecer programas que faciliten su modernización, el mejoramiento de sus procesos formativos y el reconocimiento público de su calidad.

Este Macroproceso opera sus acciones desde las siguientes instancias:

- a. **Sistema de Gestión de la Calidad (SGC):** Es el responsable de gerenciar los procesos mediante su interacción sistemática, a través de planear, controlar y mejorar aquellos elementos de la organización en el cumplimiento de los requisitos de sus partes interesadas y en el logro de la satisfacción de los mismos.

- b. Autoevaluación:** Es la instancia que promueve el proceso de revisión integral continuo, sistemático y organizado, buscando la participación de los integrantes de la comunidad universitaria y la articulación permanente de las diferentes unidades académico – administrativas, para el mejoramiento continuo institucional.
- c. Plataformas TIC:** Es la responsable de administrar toda la base tecnológica que CECAR ofrece a toda su comunidad, orientada a todo lo que es el enfoque o nivel de servicio y tecnología.
- d. Comunicaciones, promoción y Marketing:** es la responsable de diseñar y ejecutar estrategias y mecanismos de comunicación interna, externa y mixta, fortalecer la visibilidad nacional e internacional para posicionar la marca e imagen institucional, a través de la divulgación de información importante sobre las actividades llevadas a cabo desde las diferentes dependencias académicas y administrativas de la Corporación, promocionar la oferta académica Institucional e identificar la demanda potencial, tanto para los programas existentes, como para los nuevos programas, a través de investigaciones de mercados en el área de influencia de CECAR, garantizar el ingreso de nuevos estudiantes a los diferentes programas académicos de la institución (pregrado, posgrado, presenciales, a distancia y virtuales).

5.1.5. Gestión Administrativa y Financiera.

Este macroproceso es el conjunto de procesos institucionales que contribuyen de manera sistemática a gestionar, administrar y controlar en forma eficiente y efectiva los recursos físicos, administrativos, de talento humano y financieros necesarios para garantizar la viabilidad de la institución.

Este Macroproceso opera sus acciones desde las siguientes instancias:

- a. Presupuesto:** es la encargada de proponer e implementar las metodologías de costeo de las actividades de la Corporación y adelantar los análisis de costos correspondientes, así como de definir e implementar los mecanismos para la elaboración de los presupuestos particulares de las unidades.

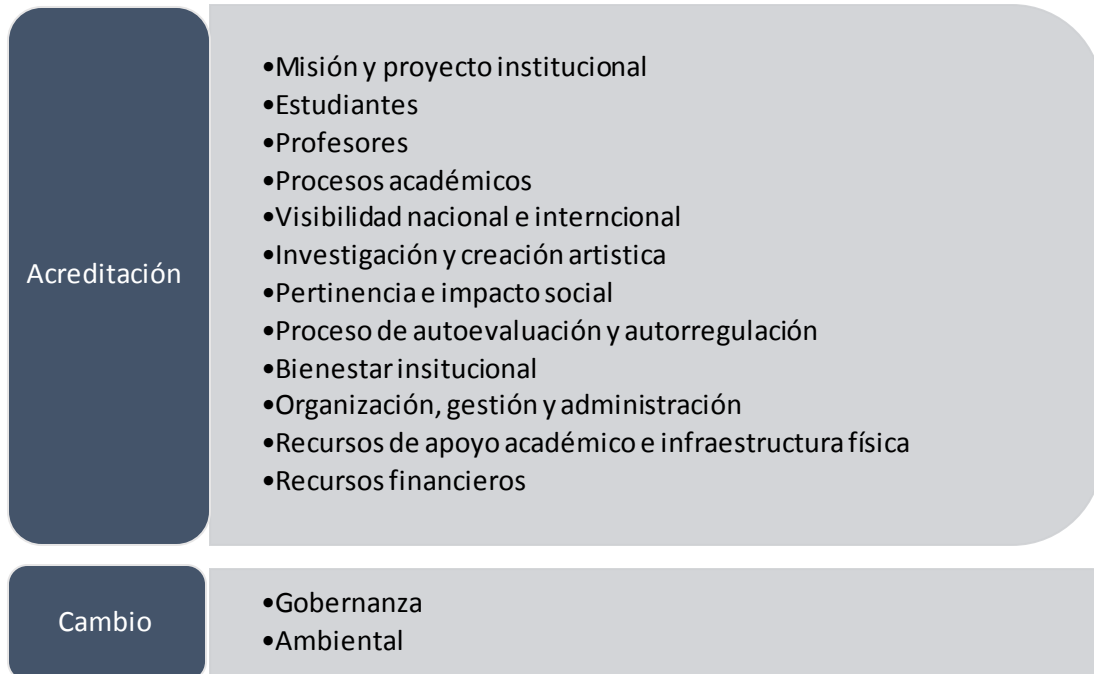
- b. Talento humano:** La responsabilidad de esta instancia es de garantizar y administrar de manera efectiva el Talento Humano de la institución, a través del fortalecimiento y mejoramiento continuo de las competencias del personal en aras de contribuir al logro de los objetivos de la Corporación.
- c. Financiera:** tiene como misión contribuir a sostenibilidad de la Institución, mediante adecuada la gestión y el uso eficiente de los recursos financieros de la Institución, cumpliendo la normatividad vigente.
- d. Compras y suministro:** Es la responsable de suministrar y administrar los bienes y servicios requeridos por los clientes internos oportunamente y cumpliendo con los requisitos de calidad establecidos.

6. RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL PROCESO PROSPECTIVO ESTRATÉGICO

6.1. Factores de cambio

Los elementos de análisis con los que se realizó el taller de expertos, para definir los factores de cambio institucional, fueron los factores de acreditación estipulados por el Consejo Nacional de Acreditación CNA, y el análisis de variables de algunos referentes de diversos estudios prospectivos a nivel nacional e internacional. De esta manera, se determinaron los factores especificados en la *Figura 1*.


Figura 6. Factores de acreditación y de cambio







En el segundo taller se solicitó a cada uno de los expertos que hacen parte de la comunidad académica que calificaran la relevancia que tenían cada uno de los aspectos que se encuentran inmersos en los factores anteriores (Acreditación – de Cambio). Esto con el propósito de establecer o definir los factores de cambio.

Para esto se utilizó la herramienta Abaco de Regnier, que es una técnica que sigue la policromía del semáforo, es decir, consiste en una escala de valores con la cual los expertos determinan la relevancia de cada aspecto evaluado, los valores utilizados en el estudio fueron los siguientes:

Tabla 2. Escala de valoración herramienta Abaco de Regnier

Valoración	Color		Significado
5 puntos	Verde oscuro		Muy relevante

4 puntos	Verde claro		Relevante
3 puntos	Amarrillo		Neutro
2 puntos	Rosado		Poco relevante
1 puntos	Rojo		No relevante

Los factores de cambio priorizados, como resultado del proceso al aplicar la técnica Abaco de Regnier sobre las diferentes variables que conforma cada uno de los Macroprocesos son los siguientes: (ver anexos 1),

- 1) Calidad de la educación
- 2) Producción intelectual docente
- 3) Inversión de apoyo a la academia
- 4) Vinculación laboral
- 5) Innovación y emprendimiento
- 6) Autogestión de recursos financieros
- 7) Acreditación institucional
- 8) Articulación con el entorno
- 9) Internacionalización
- 10) Bienestar Institucional
- 11) Nivel de formación docente (Cualificación docente)
- 12) Docentes vinculados a investigación e innovación
- 13) Profesores en categoría Titular.
- 14) Infraestructura
- 15) Proyección social
- 16) Postgrados
- 17) Aseguramiento de la calidad
- 18) Publicaciones
- 19) Transparencia
- 20) Gestión de información

Con la finalidad de ilustrar cada uno de los factores de cambio se relaciona la caracterización de cada uno de ellos:

1) Calidad de la educación

Tabla 3. Factor Calidad de la educación

Macroproceso
Excelencia académica.
Descripción
Hace referencia a las políticas y estrategias institucionales para la formación integral con flexibilización curricular, internacionalización e interdisciplinariedad con la finalidad de transformar a los estudiantes y aumentar su rendimiento académico.
Indicador
Número de estudiantes que mejoran su desempeño en las pruebas SABER PRO Vs SABER 11 / Número total de estudiantes que presentaron las pruebas SABER PRO.
Variables aportantes
<p>I. Procesos de enseñanza - aprendizaje con metodología de enseñanza y evaluación por competencias.</p> <p>II. Modernización curricular del componente obligatorio: vida universitaria, taller de lenguas, lógica, técnicas de aprendizaje, etc.</p> <p>III. Estrategia de apoyo y acompañamiento de los estudiantes de los cuatro (4) primeros semestres por parte de todos y cada uno de los docentes, en sus respectivas asignaturas, fortaleciendo la competencia comunicativa y matemática.</p> <p>IV. Dominio de por lo menos una lengua extranjera en estudiantes y docentes.</p> <p>V. Articulación con la formación media y básica en áreas de las ciencias duras y competencia comunicativa</p>

VI.	Capacitación permanente de docente en enseñanza de las ciencias, metodología de enseñanza y evaluación por competencias.
VII.	Oferta académica pertinente.
VIII.	Perfil del docente, debe tener vocación, no es suficiente que maneje el conocimiento de la ciencia que enseña.
IX.	Docentes comprometidos con la educación y PEI de CECAR.

2) Producción intelectual docente

Tabla 4. Factor Producción Intelectual Docente

Macroproceso	
Excelencia académica	
Descripción	
Actividad académica para la creación de una obra con formalismo institucional, valorada para el reconocimiento y obtención de estímulos salariales.	
Indicador	
Número de puntos promedios de propiedad intelectual obtenida por los docentes de medio tiempo y tiempo completo por año.	
Variables aportantes	
I.	Estímulos y reconocimiento a la producción intelectual.
II.	Formación docente en alto nivel en áreas disciplinares o profesionales necesarias en el programa académico.
III.	Inversión en proyectos de producción de materiales para la docencia, la investigación formativa y la proyección social de programas e institucional.
IV.	Redes y convenios interinstitucionales.

V.	Formación o fortalecimiento de los docentes en sus competencias comunicativas, investigación bibliográfica, revisión de estados del arte, etc.
VI.	Formación o fortalecimiento de los docentes en sus competencias en tics, mediaciones tecnológicas, que faciliten la creación de manuales, metodologías y herramientas que apoyen las didácticas, etc.
VII.	Capacitación y/o socialización de las exigencias para la producción de productos publicables en revistas científicas, patentes, etc.

3) Inversión de apoyo a la academia.

Tabla 5. Factor Inversión de apoyo a la academia

Macroproceso	
Gestión Administrativa y Financiera.	
Descripción	
Inversiones realizadas en servicios académicos encaminadas a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje y la gestión académica.	
Indicador	
Inversión de apoyo a la academia entre el presupuesto total de la institución.	
Variables aportantes	
I.	Colecciones bibliográficas
II.	Suscripción a bases de datos pertinentes por programa.
III.	Área de biblioteca en relación al número total de estudiantes.
IV.	Inversiones en equipos de laboratorio.
V.	Inversiones en materiales y equipos audiovisuales.
VI.	Inversión en TIC.

4) Vinculación laboral

Tabla 6. Factor Vinculación Laboral

Macroproceso
Gobernanza y Gestión Estratégica.
Descripción
Competencias de los graduados para integrarse al mercado formal de trabajo y realizar aportes significativos al desarrollo económico.
Indicador
Número de graduados que se encuentran empleados en el área de formación profesional / Número total de graduados.
Variables aportantes
<ul style="list-style-type: none"> I. Pertinencia del currículo. II. Prácticas profesionales. III. Pasantías. IV. Reconocimientos obtenidos por graduados. V. Percepción de los empleadores sobre los graduados.

5) Innovación y emprendimiento

Tabla 7. Favor Innovación y emprendimiento

Macroproceso
Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión.
Descripción
Cultura institucional de emprendimiento e innovación para favorecer la generación de nuevas ideas, cambios, métodos, prácticas, y actos creativos, para aportar al posicionamiento, visibilidad y liderazgo de la institución y contribuir en la mejora de resultados y resolución de problemas, que afectan el desarrollo de la región y el país.

Indicador
Número de innovaciones y emprendimientos registrados por la comunidad universitaria.
VARIABLES APORTANTES
I. Estudiantes vinculados a procesos de emprendimiento e innovación.
II. Porcentaje del currículo del programa con formación en emprendimiento e innovación.
III. Redes de incubación.
IV. Capital semilla para apoyar los procesos de pre-inversión y planes de negocio.
V. Capital de Riesgo.

6) Autogestión de recursos financieros

Tabla 8. Factor Autogestión de recursos financieros

Macroproceso
Gestión Administrativa y Financiera - Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión.
Descripción
Generación de fuentes de financiación internas y externas, que permitan desarrollar la misión institucional, y la asignación, ejecución y evaluación presupuestal y de ejecución financiera en atención al cumplimiento del Proyecto Educativo Institucional y el logro de las metas del Plan de Desarrollo Institucional.
Indicador
Ingresos por conceptos diferentes a recaudos de derechos pecuniarios / ingresos totales.
VARIABLES APORTANTES

I.	Proyectos con entidades gubernamentales.
II.	Proyectos con entidades privadas. Proyectos en Ciencia, tecnología e innovación.
III.	Patentes y licencias.
IV.	Ventas de servicios académicos.
V.	Unidades de negocio.

7) Acreditación institucional

Tabla 9. Factor acreditación Institucional

Macroproceso
Gobernanza y Gestión Estratégica.
Descripción
Reconocimiento por parte del Estado de la calidad de la institución y de sus programas académicos, resultado de una valoración de la formación que se imparte en relación a su naturaleza, carácter, y área de conocimiento.
Indicador
Número de programas acreditados / Número total de programas acreditables.
Variables aportantes
I. Cumplimiento de cada factor de acreditación.
II. Inversiones en los diferentes factores de acreditación.

8) Articulación con el entorno

Tabla 10. Factor articulación con el entorno

Macroproceso
Gobernanza y Gestión Estratégica

Descripción
Políticas, planes y estrategias encaminadas a la articulación de la institución con las empresas y el estado.
Indicador
Número de acciones promedio por programas de articulación entre universidad, empresa y estado.
VARIABLES APORTANTES
<ul style="list-style-type: none"> I. Convenios marcos y específicos pertinentes a las necesidades de la institución y el desarrollo regional, con empresas privadas y el estado. II. Visitas empresariales. III. Proyectos de intervención. IV. Prácticas profesionales. V. Pasantías. VI. Vinculación del sector productivo a los órganos colegiados.

9) Internacionalización

Tabla 11. Factor Internacionalización

Macroproceso
Excelencia académica.
Descripción
Inserción de la comunidad académica de la institución, con sus pares a nivel nacional e internacional que le permita realizar programas de cooperación, integración y participación en todos los ámbitos, compartir experiencias que enriquezcan el conocimiento mutuo, intercambio de experiencias investigativas, pedagógicas, de gestión, humanísticas y culturales que contribuyan incrementar la competitividad de sus profesionales.
Indicador

Número de acciones de internacionalización / presupuesto destinado a internacionalización.
Variables aportantes
I. Convenios marcos y específicos de carácter internacional.
II. Movilidad entrante y saliente de estudiantes, docentes y administrativos.
III. Dominio de segunda lengua.
IV. Eventos académicos pertinentes con participación internacional.
V. Publicaciones conjuntas entre docentes, investigadores, estudiantes nacionales e internacionales.
VI. Internacionalización de currículo.
VII. Dobles titulaciones
VIII. Contratación de docentes de habla inglesa y castellano de las diferentes profesiones que oferta CECAR, para impartir enseñanza en pre y posgrado.

Bienestar Institucional

Tabla 12. Factor Bienestar Institucional

Macroproceso
Gobernanza y Gestión Estratégica.
Descripción
Conjunto de acciones y condiciones institucionales encaminadas a promover el desarrollo integral de la comunidad universitaria y que contribuyen al mejoramiento de su calidad de vida.
Indicador
Nivel de satisfacción institucional.
Variables aportantes
I. Clima laboral.

II.	Deserción estudiantil.
III.	Programas de bienestar institucional con cobertura e impacto para los usuarios.
IV.	Créditos educativos y apoyo económico a los estudiantes.
V.	Representación de estudiantes y docentes en órganos colegiados.

10) Nivel de formación docente (Cualificación docente)

Tabla 13. Nivel de formación docente

Macroproceso	
Excelencia académica.	
Descripción	
Acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad de la educación a través de la más alta formación disciplinaria de los docentes de modo que sus prácticas y actividades incidan en el desarrollo de competencias de los estudiantes, faciliten la reflexión sobre estrategias para la enseñanza y el aprendizaje, y fomenten su desarrollo profesional.	
Indicador	
Número de docentes con estudios de doctorado y en formación / Número total de docentes.	
Variables aportantes	
I.	Programa de cualificación docente pertinentes a las áreas de conocimiento de la institución mediante Inversión institucional en formación avanzada.
II.	Vinculación de docentes altamente cualificados.
III.	Programa permanente de formación en docencia universitaria y seguimiento del capacitado y del impacto en su quehacer de enseñanza -aprendizaje.

11) Docentes vinculados a investigación e innovación

Tabla 14. Factor docentes vinculados a investigación e innovación

Macroproceso
Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión.
Descripción
Docentes que además de sus labores académicas, se encuentran vinculados a los procesos de investigación e innovación de la institución.
Indicador
Número de docentes vinculados a investigación e innovación / número total de docentes.
Variables aportantes
<ul style="list-style-type: none"> I. Programa de cualificación docente pertinentes a las áreas de conocimiento de la institución. II. Asignación académica. III. Participación activa de docentes en proyectos de convocatoria interna. IV. Participación activa de docentes en proyectos con financiación externa.

12) Profesores en categoría Titular

Tabla 15. Factor Profesores en categoría Titular

Macroproceso
Excelencia académica.
Descripción

Acción encaminada a fortalecer la calidad educativa a través del aumento de la participación de los docentes con formación de doctorado y posdoctorado en la atención y orientación de los procesos formativos del estudiante.
Indicador
Número de docentes en categorías altas /Número de total de docentes.
Variables aportantes
<p>I. Puntos de producción intelectual.</p> <p>II. Dominio de segunda lengua.</p> <p>III. Nivel de formación.</p> <p>IV. Calidad de la docencia. (Ejercicio de la docencia cualitativamente diferente de los docentes de categorías que le anteceden, Su producción, el manejo epistémico del saber que trabaja, la experiencia laboral en dos o más campos profesionales, docencia impartida en lengua extranjera en un 40% o más, aspectos como estos la hacen realmente un titular del saber que imparte).</p>

13) Infraestructura

Tabla 16. Factor Infraestructura

Macroproceso
Gestión Administrativa y Financiera.
Descripción
Conjunto de instalaciones, equipos, medios técnicos y tecnológicos y servicios pertinentes, suficientes y de calidad para el desarrollo de las funciones sustantivas de la institución.
Indicador

Número de metros cuadrados de infraestructura adecuada y suficiente / total de metros cuadrados.
Variables aportantes
I. Ejecución del plan director de planta física
II. Inversión en infraestructura física y tecnológica.
III. Modernización de infraestructura actual.
IV. Mantenimiento del campus universitario.

14) Proyección social

Tabla 17. Factor Proyección Social

Macroproceso
Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión.
Descripción
Se concibe como el proceso permanente de interacción e integración con los contextos locales y sociales específicos a través de la transferencia del conocimiento científico y tecnológico, para contribuir a su desarrollo y a la comprensión y solución de sus problemas.
Indicador
Nivel de satisfacción de usuarios.
Variables aportantes
I. Evaluación de las necesidades del contexto y visión del desarrollo social.
II. Programas de proyección social coherentes con el contexto y la naturaleza del ser de la institución.
III. Aprendizaje institucional como resultado de la interacción con el medio.

15) Postgrados

Tabla 18. Factor Postgrados

Macroproceso
Excelencia académica.
Descripción
Acciones encaminadas a la oferta académica de programas de formación de alto nivel en maestrías y doctorados que contribuyan al aumento de las competencias de los profesionales acordes con las necesidades de la región.
Indicador
Número de programas de formación avanzada.
Variables aportantes
<p>I. Llenar condiciones de calidad institucional para transformar el carácter académico, de corporación universitaria a UNIVERSIDAD.</p> <p>II. Desarrollo profesoral en educación avanzada (magister y doctorado pertinente a los saberes que trabaja CECAR, o donde planea incursionar en investigación u oferta academia).</p> <p>III. Servir de sede a extensiones de programas de formación avanzada que permita ganar experiencia mientras conseguimos el carácter académico de Universidad.</p> <p>IV. Necesidades de formación de alto nivel en el contexto regional. 2. Programa de formación de alto nivel).</p> <p>V. Inversión para la ejecución de programas de alto nivel.</p>

16) Aseguramiento de la calidad

Tabla 19. Factor aseguramiento de la calidad

Macroproceso
Gestión de la Calidad, Plataformas Tecnológicas y Comunicaciones.
Descripción

Cumplimiento de estándares de calidad nacionales e internacionales para el mejoramiento continuo de los procesos que conlleven al logro de los objetivos de la institución y al posicionamiento y competitividad.

Indicador

Número de procesos certificados según normas de calidad ISO / Número total de procesos.

Variables aportantes

- I. Acreditación.
- II. Implementación de sistemas de gestión.
- III. Mejoramiento continuo.



17) Publicaciones

Tabla 20. Factor Publicaciones

Macroproceso
Excelencia académica - Gestión de la Investigación, Innovación, Proyección Social y Extensión.
Descripción
Generación de conocimiento pertinente, por parte de los actores que hacen parte de la institución con lo cual se contribuye al mejoramiento de la circulación y al mayor uso de la información científica.
Indicador
Número de publicaciones generadas (divulgación e investigación) / Número total de docentes.
Variables aportantes
<ul style="list-style-type: none"> I. Programas de fortalecimiento de las competencias investigativas en docentes, administrativos y en programas institucionales. II. Semilleros de investigaciones. III. Fortalecimiento de las competencias comunicativas en la producción de textos, libros, ensayos, etc. IV. Docentes, estudiantes y directivos participando en proyectos de investigación, proyección social e innovación. V. Estímulos a la producción intelectual. VI. Participación de docentes, estudiantes y directivos en redes académicas, científicas, técnicas y tecnológicas nacionales e internacionales.

18) Transparencia

Tabla 21. Factor transparencia

Macroproceso
Gobernanza y Gestión Estratégica.
Descripción
Directrices que orientan el accionar de la institución y las estrategias para su cumplimiento. Manejo eficiente y adecuado de los recursos financieros y buenas prácticas de auditoría certificada.
Indicador
Nivel de cumplimiento de roles y responsabilidades.
Variables aportantes
<ul style="list-style-type: none"> I. Procesos y procedimientos establecidos, aprobados e implementados. II. Control interno (auditoría financiera, de procesos y de sistemas de información). III. Indicadores de gestión. IV. Mejoramiento continuo.

19) Gestión de información

Tabla 22. Factor Gestión de la información

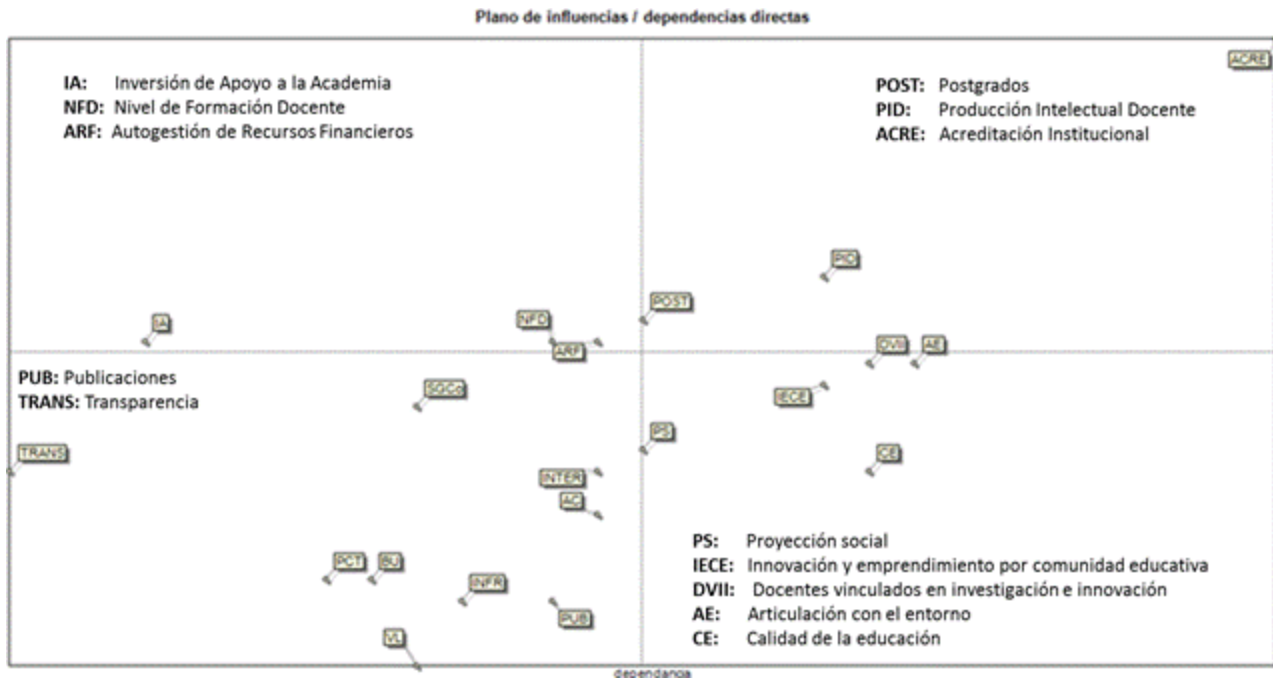
Macroproceso
Gestión de la Calidad, Plataformas Tecnológicas y Comunicaciones.
Descripción
Acciones encaminadas al mejoramiento del procesamiento, disponibilidad y acceso a la información institucional como mecanismo para la toma de decisiones oportunas y efectivas.

Indicador	
Nivel de uso eficiente de la información / Número de procesos mejorados.	
Variables aportantes	
I.	Transparencia en el desarrollo de los procesos.
II.	Eficiencia e integración de los sistemas de información.
III.	Auditoría de los sistemas de información.

6.2. Variables estratégicas priorizadas

Para la generación de escenarios prospectivos estratégicos se necesitan tener un número de variables que permitan desarrollar elementos innovadores y diferenciadores en la gestión empresarial, para esto se aplicó análisis estructural, mediante la técnica matriz de impactos cruzados, usando el software MICMAC. (Ver Figura6)

Figura 7. Resultados MICMAC



A partir de los resultados de la MICMAC, se puede apreciar que los factores de cambio se encuentran agrupados en cuatro cuadrantes, de acuerdo al nivel de dependencia e influencia.

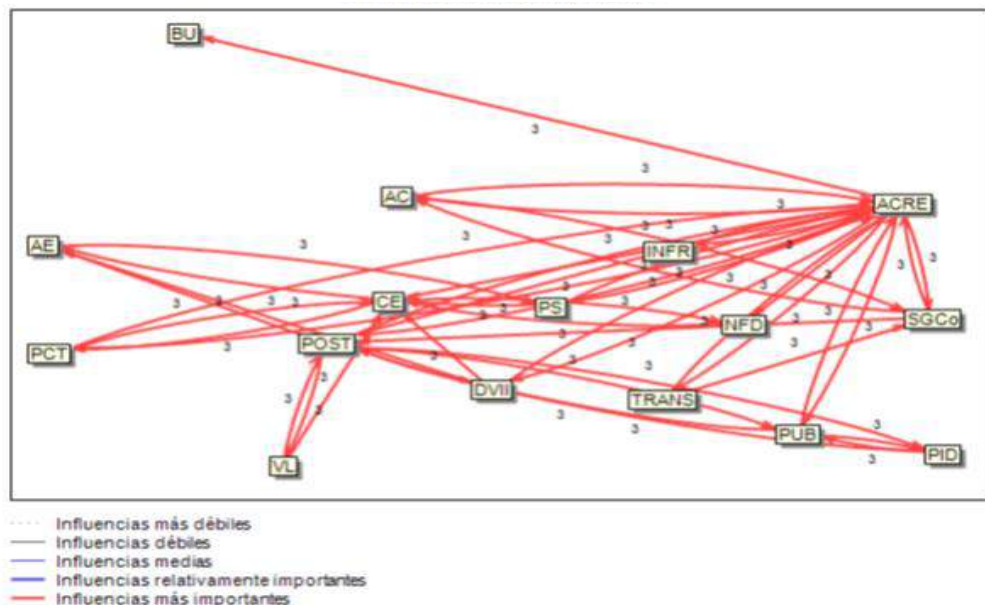
En el cuadrante superior izquierdo se agrupan las variables de entrada (Inversión académica, Nivel de formación docente y Autogestión de recursos financieros), las cuales ejercen cierto grado de influencia sobre las demás variables, pero no dependen de ninguna, por lo que cualquier cambio en una de éstas se reflejará en las demás variables del sistema.

En el cuadrante superior derecho están las variables de enlace (Postgrados, Producción intelectual docente, acreditación, Docentes vinculados a investigación e innovación y Articulación con el entorno), estas variables a pesar de ser influyentes en el sistema, ya poseen cierto grado de dependencia de las variables de entrada. Estas variables presentan un comportamiento complejo e inestable dada la naturaleza altamente dependiente e influyente.

En el cuadrante Inferior derecho se encuentran las variables de salida (Innovación y emprendimiento por comunidad educativa, Calidad de la educación, Proyección social), estas variables son las más sensibles al comportamiento de las variables de entrada y de enlace.

En el cuadrante inferior izquierdo representa a las variables autónomas (Gestión de la información, Internacionalización, Aseguramiento de la calidad, Transparencia, Profesores en categoría titular, Bienestar institucional, Infraestructura, Publicaciones, y Vinculación Laboral), estas variables son poco influyentes y poco independientes, por lo que tienden a descartarse del análisis, dado que los cambios que estas tienen no afectan significativamente el sistema. Otra forma de identificar las interrelaciones entre las variables objeto de estudio, es mediante el grafico de influencias derivado del análisis estructural, el cual es de vital importancia para la organización, dado que estas relaciones son las que definen la dinámica del sistema. (Ver figura7)

Figura 8. Gráfico de influencias directas



Para el plan prospectivo de CECAR, luego de haber aplicado la metodología MICMAC, se definieron como variables estratégicas a las categorizadas como variables de entrada y de enlace, dado el alto nivel de influencia en las demás variables del sistema.

Las variables estratégicas son:

- 1) Producción intelectual docente.
- 2) Inversión de apoyo a la academia.
- 3) Autogestión de recursos financieros.
- 4) Acreditación institucional.
- 5) Articulación con el entorno.
- 6) Nivel de formación docente.
- 7) Docentes vinculados a investigación e innovación.
- 8) Postgrados.

6.3. Alternativas de futuro de la institución (hipótesis)

Los escenarios elaborados son posibles imágenes del futuro en donde se podrá encontrar la institución para el horizonte de tiempo a 20 años. Para el planteamiento de estos escenarios se construyeron tres (3) hipótesis (H) para cada una de las variables estratégicas priorizadas, utilizando la técnica de análisis morfológico con el fin de determinar las alternativas de futuro.

El análisis morfológico identifica sobre un conjunto de variables, las hipótesis de futuro asociadas a cada una de estas. En donde, las combinaciones posibles de este grupo de hipótesis, se denomina espacio morfológico, que es resultado de multiplicar entre sí las opciones de cada variable o componente.

De esta forma las hipótesis con las cuales se construirá el futuro de CECAR son las siguientes:

1) Producción intelectual docente.

Tabla 23. Hipótesis de la variable Producción Intelectual Docente

Línea base	
Actualmente el promedio de puntos de propiedad intelectual de todos los docentes de medio y tiempo completo de la institución es de 6.5 puntos por año.	
Indicador	
Número de puntos promedios de propiedad intelectual obtenida por los docentes de medio tiempo y tiempo completo por año.	
Hipótesis	
H1	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a un 10 unidades/año.
H2	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a un 20 unidades/año.
H3	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a un 30 unidades/año.

2) Inversión de apoyo a la academia.

Tabla 24. Hipótesis de la variable Inversión de apoyo a la academia

Línea base	
En estos momentos la inversión realizada por parte de la institución está alrededor del 4% de su presupuesto anual para los servicios académicos.	
Indicador	
Inversión de apoyo a la academia entre el presupuesto total de la institución.	
Hipótesis	
H1	Incremento al 6% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).

H2	Incremento al 7% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).
H3	Incremento al 8% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).

3) Autogestión de recursos financieros.

Tabla 25. Hipótesis de la variable Autogestión de Recursos Financieros

Línea base	
En la actualidad los ingresos por conceptos diferentes a los derechos pecuniarios de la institución son del 10% del presupuesto de la misma.	
Indicador	
Ingresos por conceptos diferentes a recaudos de derechos pecuniarios entre ingresos totales.	
Hipótesis	
H1	El 15% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.
H2	El 20% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.
H3	El 25% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.

4) Acreditación institucional.

Tabla 26. Hipótesis de la variable Acreditación Institucional

Línea base	
En estos momentos la institución no cuenta con ningún programa acreditado (0%).	
Indicador	
Número de programas acreditados entre número total de programas acreditables	
Hipótesis	
H1	El 60% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana.
H2	El 80% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana.
H3	El 100% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana.

5) Articulación con el entorno.

Tabla 27. Hipótesis de la variable Articulación con el entorno

Línea base	
Hoy en día la institución cuenta con 11 proyectos distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • 6 de regalías. • 2 de cooperación internacional. • 3 con recursos propios. 	
Indicador	
Número de acciones promedio por programas de articulación entre universidad, empresa y estado.	
Hipótesis	
H1	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 50% adicional.

H2	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 100% adicional.
H3	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 150% adicional.

6) Nivel de formación docente.

Tabla 28. Hipótesis de la variable Nivel de Formación Docente

Línea base	
Actualmente el 5% de los docentes de planta de la institución cuenta con estudios PhD.	
Indicador	
Número de docentes con estudios de doctorado y en formación entre número total de docentes.	
Hipótesis	
H1	El 10% de los docentes de tiempo completo con PhD, articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados.
H2	El 20% de los docentes de tiempo completo con PhD, articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados.
H3	El 30% de los docentes de tiempo completo con PhD, articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados.

7) **Docentes vinculados a investigación e innovación.**

Tabla 29. Hipótesis de la variable Docentes vinculados a Investigación e innovación

Línea base	
Hoy día el 25% de los docentes vinculados a la institución realizan labores de investigación e innovación.	
Indicador	
Número de docentes vinculados a investigación e innovación entre número total de docentes.	
Hipótesis	
H1	El 40% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.
H2	El 50% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.
H3	El 60% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.

8) Postgrados.

Tabla 30. Hipótesis de la variable Postgrados

Línea base	
En la actualidad la institución no cuenta con programas propios de formación avanzada.	
Indicador	
Número de programas de formación avanzada.	
Hipótesis	
H1	Contar con 5 programas propios de formación avanzada en la institución.
H2	Contar con 10 programas propios de formación avanzada en la institución.
H3	Contar con 15 programas propios de formación avanzada en la institución.

6.4. Alternativas de escenarios (análisis morfológico)

Las posibles combinaciones de las hipótesis de cada una de las variables anteriores, crean imágenes del futuro que pueden dar lugar a la construcción de escenarios futuribles. El número posible de combinaciones se determina espacio morfológico, como se mencionó anteriormente y para este estudio corresponde a 6561 escenarios posibles, entre los cuales los expertos que participaron en el estudio eligieron cuatro (4), denominados así:

- 1) E1 – Escenario conservador.
- 2) E2 – Escenario moderado.
- 3) E3 – Escenario optimista.
- 4) E4 – Escenario consenso (Moderadamente optimista).

La reducción del espacio morfológico fue posible debido a que se seleccionó una hipótesis de cada variable para construir cada escenario. A continuación, se muestran los cuatro escenarios planteados para CECAR con miras al año 2036.

Tabla 31. Análisis morfológico

ANÁLISIS MORFOLÓGICO					
VARIABLES		ESCENARIOS			
		E1	E2	E3	E4
Producción intelectual docente					
H1	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a un 20 unidades/año.	X			
H2	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a un 40 unidades/año.		X		
H3	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a un 60 unidades/año.			X	X
Inversión de apoyo a la academia					
H1	Incremento al 6% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).	X			
H2	Incremento al 7% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).		X		
H3	Incremento al 8% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).			X	X
Autogestión de recursos financieros					
H1	El 15% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.	X			
H2	El 20% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.		X		X

ANÁLISIS MORFOLÓGICO					
VARIABLES		ESCENARIOS			
		E1	E2	E3	E4
H3	El 25% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.			X	
Acreditación institucional					
H1	El 60% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana.	X			
H2	El 80% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana		X		X
H3	El 100% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana			X	
Articulación con el entorno					
H1	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 50% adicional.	X			
H2	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 100% adicional.		X		
H3	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 150% adicional.			X	X
Nivel de formación docente (Cualificación docente)					
H1	El 10% de los docentes de tiempo completo con PhD, Articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados	X			

ANÁLISIS MORFOLÓGICO					
VARIABLES		ESCENARIOS			
		E1	E2	E3	E4
H2	El 20% de los docentes de tiempo completo con PhD, Articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados		X		X
H3	El 30% de los docentes de tiempo completo con PhD, Articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados			X	
Docentes vinculados a investigación e innovación					
H1	El 40% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.	X			
H2	El 50% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.		X		
H3	El 60% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.			X	X
Postgrados					
H1	Contar con 5 programas propios de formación avanzada en la institución.	X			
H2	Contar con 10 programas propios de formación avanzada en la institución.		X		
H3	Contar con 15 programas propios de formación avanzada en la institución.			X	X

Con la finalidad de representar la posición actual de CECAR y los diferentes escenarios estratégicos futuribles, se utilizó la técnica de los ejes de Peter Schwartz, para lo cual se categorizaron en dos dimensiones las variables estratégicas, con el objetivo de tener una representación gráfica de la línea de tendencia de cada uno de los escenarios propuestos.

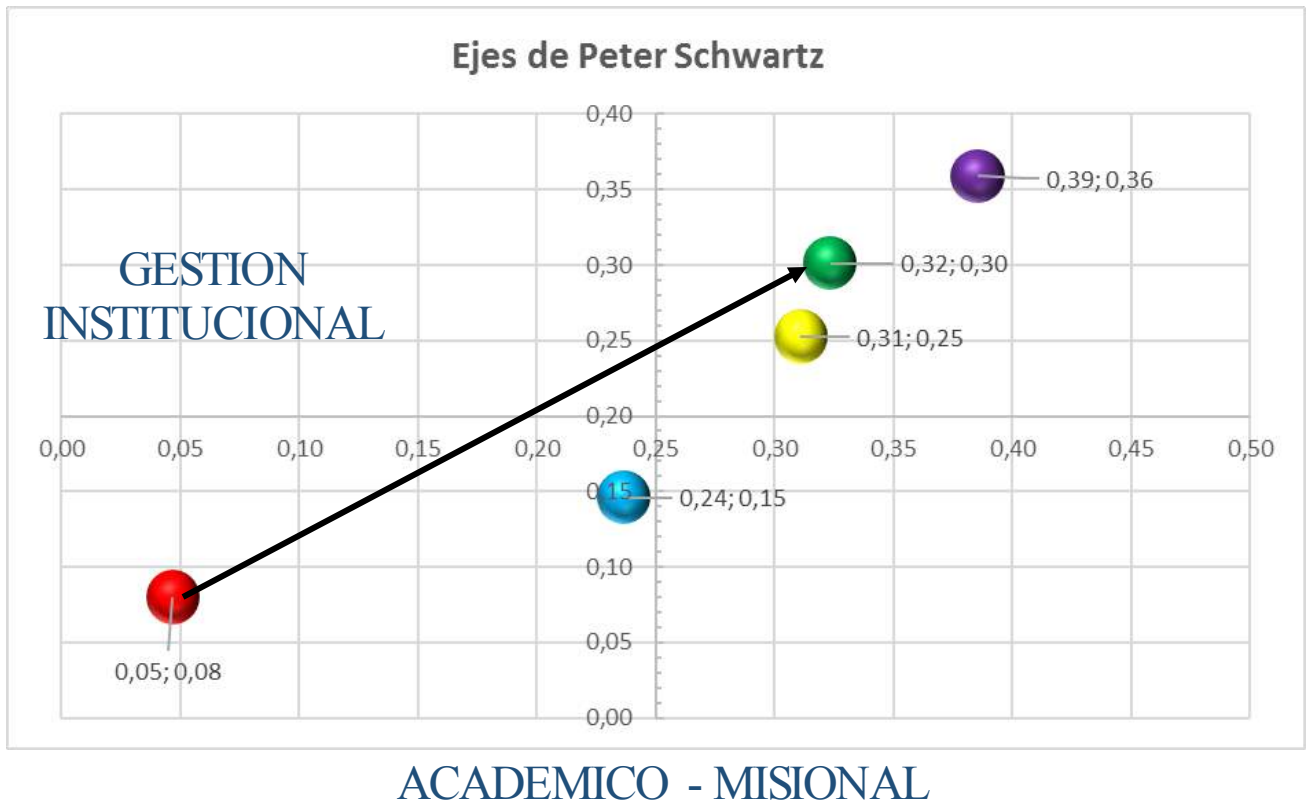
Para la categorización de las dimensiones se tuvo en cuenta la afinidad de las variables estratégicas las cuales se estructuraron en dos grupos, el fortalecimiento académico misional y la gestión institucional, las cuales se describen en la siguiente tabla:

Tabla 32. Dimensiones de los ejes de Peter Schwartz

Fortalecimiento académico - misional	Producción intelectual docente
	Nivel de formación docente (Cualificación docente)
	Docentes vinculados a investigación e innovación
	Postgrados
Gestión institucional	Inversión de apoyo a la academia
	Autogestión de recursos financieros
	Acreditación institucional
	Articulación con el entorno

Partiendo de las dimensiones anteriores, se puede tener una idea conjunta de cada uno de los escenarios propuestos para la institución, y a su vez representarlos gráficamente a través de los ejes de Peter Schwartz como se observa en la siguiente figura 8.

Figura 9. Ejes de Peter Schwartz



El análisis de las posibles alternativas de futuro que tendría la Corporación Universitaria del Caribe, condujo a realizar un último análisis en el cual se solicitó a los participantes mediante la técnica de consenso grupal la selección del escenario apuesta, como resultado de la deliberación CECAR, optó por el escenario de consenso E4, denominado “Moderadamente Optimista”

6.5. Descripción del escenario apuesta

Estamos en el año 2036, somos la Universidad líder en proyección social de la Región Caribe con amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional, por su calidad académica, investigación, desarrollo tecnológico, y procesos de innovación empresarial y social, así como la formación de profesionales integrales, con capacidades para influir en la transformación de las realidades sociales y económicas de su entorno con ámbito global.

La universidad es reconocida por su compromiso y responsabilidad en los procesos académico-misionales, donde el 80% de sus programas académicos a través de un proceso de certificación y en cumplimiento de la normatividad exigida por el MEN cuenta con acreditación de alta calidad, lo cual le ha permitido hoy por hoy contar con un incremento del 150% en su oferta de proyectos de articulación con el entorno.

La universidad ha logrado posicionar quince programas de formación de alto nivel, en una oferta académica pertinente para mejorar su competitividad y dar respuesta a las necesidades del entorno, de igual manera la universidad cuenta con un 20% de docentes con formación doctoral, articulados internacionalmente con otras instituciones y comprometidos con la formación de estudiantes en pregrado y postgrado; así mismo se tiene un alto porcentaje de docentes (60% del total de docentes de tiempo completos) dedicados a actividades de investigación e innovación y por su alto nivel de producción intelectual (30 puntos al año promedio por docente).

A nivel de gestión institucional y por la decidida participación de sus órganos de gestión la universidad se ha consolidado por el apalancamiento producto de la autogestión de los recursos financieros provenientes de las actividades de investigación y extensión, lo cual le ha permitido a la universidad destinar el 8 % de sus recursos para actividades de servicios académicos (Base de datos, laboratorios, biblioteca y recursos didácticos) para procurar y apoyar la calidad en los procesos académicos.

6.6. Escenarios seleccionados

Tabla 33. Escenarios seleccionados

Producción intelectual docente	Incrementar el número de puntos promedios por docentes a unas 30 unidades/año.
Inversión de apoyo a la academia	Incremento al 8% en inversiones para servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos).
Autogestión de recursos financieros	El 20% de la financiación de la universidad será generada por actividades de investigación y extensión.
Acreditación institucional	El 80% de los programas estarán acreditados en el marco de la normatividad colombiana
Articulación con el entorno	Incrementar el número de actividades de articulación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off) en un 150% adicional.
Nivel de formación docente (Cualificación docente)	El 20% de los docentes de tiempo completo con PhD, Articulados Internacionalmente y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados
Docentes vinculados a investigación e innovación	El 60% de los docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.

Postgrados (maestrías y doctorados)

Contar con 15 programas propios de formación avanzada en la institución.



7. FILOSOFÍA Y CULTURA ORGANIZACIONAL

La Filosofía Institucional, es el conjunto de valores, prácticas y creencias que son la razón de ser de la institución y representan el compromiso de la Corporación Universitaria del Caribe ante la sociedad. Comprende su misión, visión, valores, objetivos, principios y políticas institucionales

7.1. Misión Prospectiva

La Corporación Universitaria del Caribe es una Institución de Educación Superior, que contribuye al desarrollo sostenible, la convivencia y la paz, a través del ejercicio de la docencia, la investigación y la proyección social con calidad, propiciando la formación integral de personas capaces de comprender y participar en la solución de los problemas de su entorno, mediante el desarrollo tecnológico y la innovación social y empresarial.

Nota aclaratoria: La presente es una propuesta, supeditada al análisis y discusión de la sala de fundadores.

7.2. Visión prospectiva 2036

Ser Universidad líder en la contribución al desarrollo sostenible, la convivencia y la paz de la Región Caribe, reconocida a nivel nacional e internacional por la formación de profesionales integrales, capaces de influir en la transformación de las realidades sociales y económicas de su entorno.

Nota aclaratoria: La presente es una propuesta, supeditada al análisis y discusión de la sala de fundadores.

7.3.Perfil del Graduado

El graduado de CECAR es un profesional ético, con visión global y pertinencia caribe, capaz de transformar positivamente las realidades sociales y económicas de su entorno, mediante la innovación empresarial y social.

7.4.Perfil del docente

El docente de la Corporación:

- a. Respetuoso y portador del marco ético y regulatorio de CECAR.
- b. Portador de la identidad CECAR
- c. Autorregula su tarea docente participando en procesos de hetero -evaluación de su práctica docente.
- d. Actúa en concordancia con los propósitos misionales, la visión prospectiva y metas estratégicas de la institución.
- e. Generador de escenarios democráticos, participativos, incluyentes y de respeto a la disensión.
- f. Vocación por la docencia
- g. Vocación para la investigación y actualización de los saberes de su comunidad académica y profesional.
- h. Maneja lengua extranjera y la incorpora en su ejercicio docente.
- i. Competente en la comunicación: hablada, escrita, lectura, argumentación y contra-argumentación.
- j. Comprende, interioriza y desarrolla en su práctica docente el modelo pedagógico institucional.
- k. Conciencia ética de su profesión de enseñante y modelador de formas de ser, estar, saber y hacer en la personalidad de sus estudiantes.
- l. Conciencia de su papel como acompañante, orientador y enseñante de los saberes de la cultura en general y de las ciencias, disciplinas, saberes profesionales en particular.

- m. Enseñar a sus estudiantes el valor de apropiarse de las competencias para el aprender por toda la vida en los escenarios del trabajo en el mundo globalizado y altamente competitivo.
- n. Flexibilidad en sus estrategias de enseñanza y coherencia con los procesos de evaluación del progreso del estudiante en la apropiación de la cultura y de los saberes académicos.
- o. Provocador del pensamiento divergente y creativo en sus estudiantes.
- p. Conocedor y enseñante del devenir histórico y epistémico del saber que porta.
- q. Contextualiza de manera significativa los saberes que enseña
- r. Competente en Tics y diversas tecnologías asociadas al campo de la producción o servicio de la que es miembro.
- s. Competente para el trabajo en grupos disciplinares e interdisciplinares, acepta las decisiones de consenso.

7.5.Principios y valores institucionales

CECAR adoptará los siguientes principios y valores que caracterizan su cultura organizacional y coadyuvarán el logro de misión y visión:

- a. Dignidad Humana:** CECAR reconoce que la educación es un derecho fundamental de las personas y un servicio público con sentido social. En consecuencia, buscará el acceso al saber, los bienes, valores de la cultura, la ciencia, la tecnología y el arte, como medio para la plena realización del hombre y el desarrollo armónico de la sociedad.
- b. Universalidad:** CECAR promoverá el conocimiento como bien universal, la afirmación y la defensa de los valores de la nacionalidad y el goce de los bienes supremos de la libertad, la democracia y los derechos humanos.
- c. Igualdad:** la enseñanza se ofrecerá sin restricciones de carácter político, social, religioso, racial o de cualquier otro orden, con afirmación de pleno pluralismo ideológico y bajo el criterio de la libertad de cátedra y de aprendizaje.

- d. Participación:** la Institución reconoce la democracia como factor esencial del desarrollo social con equidad y por ende la propiciará y promoverá teniendo como sustrato el respeto a la autoridad legítima y a la dignidad humana. Por lo tanto, propiciará la intervención libre de la comunidad académica en las decisiones que los afectan en forma directa o a través de sus representantes ante los diferentes organismos de la Institución.
- e. Excelencia Académica:** es la búsqueda permanente y continúa de la alta calidad de los procesos de formación, investigación, y proyección social, a través de una cultura de autoevaluación y de los planes de mejora para contribuir a la búsqueda de solución a los problemas del entorno.
- f. Transparencia:** CECAR la asume como la rendición de cuentas a la sociedad y el Estado sobre la fuente y uso de los recursos institucionales que demanda la educación como una función pública que busca contribuir al desarrollo de las naciones y al bienestar de sus habitantes.
- g. Eficacia:** la institución la asume como el uso óptimo de los recursos como garantía de la alta calidad en el ejercicio de las funciones sustantivas de la Educación Superior (docencia, investigación y extensión).
- h. Solidaridad:** Se asumen como la determinación firme y perseverante de la comunidad académica de comprometerse por el bien común, mostrándose unida y solidaria entre sí, con otros grupos de personas y organismos, compartiendo sus intereses y necesidades.
- i. Protección del ambiente:** La institución impulsará la formación de una cultura ecológica que privilegie la defensa de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente.

7.6. Valores

- a. Liderazgo:** El liderazgo, entendido como la capacidad del individuo y del grupo, para asumir riesgos pro-activamente y para conducir el accionar propio hacia el mejoramiento personal y del entorno, es una cualidad que se privilegia en el

Proyecto Educativo Institucional y que debe proyectarse hacia todas las instancias institucionales. Es la conciencia de la propia perfectibilidad ligada a una clara filosofía de mejoramiento permanente.

- b. Compromiso con el logro:** El actuar diario de los miembros de la Corporación está permanentemente inspirado en el logro de los objetivos y metas tanto personales como institucionales, como condición necesaria para asegurar la sostenibilidad, crecimiento y competitividad de la institución, el cual se valida mediante la aplicación de mediciones basadas en los indicadores de gestión.
- c. Honestidad:** CECAR fomentará esta cualidad de calidad humana para que su comunidad se comprometa y exprese con coherencia y autenticidad de acuerdo con los valores de verdad y justicia en relación consigo mismo, el mundo, los hechos y las personas.
- d. Respeto:** esta cualidad que comienza en el reconocimiento del individuo como entidad única es un valor fundamental para CECAR en las relaciones interpersonales por la necesidad existente de reconocer a los demás y valorar sus propios intereses y necesidades.
- e. Tolerancia:** CECAR la asume como el diálogo entre culturas en un mundo contemporáneo caracterizado por la diversidad de posturas, credo, culturas, ideas y conductas, guiadas por intereses particulares que entraña la supervivencia del ser humano.
- f. Responsabilidad:** Es asumida como el compromiso con la formación de profesionales integrales con unos principios éticos, científicos.

7.7. Políticas Institucionales

La institución ha definido las siguientes políticas para su accionar, fundamentados en la visión prospectiva y en la misión que cumple en la sociedad:

- a.** Cultura de la calidad a través de procesos permanentes de autoevaluación, planes de mejoramiento y acreditación de programas e institucional, enfocados a la revisión y actualización permanente el Proyecto Educativo Institucional.

- b.** Calidad de la educación para la formación integral con flexibilización del currículo, internacionalización e interdisciplinariedad, con la finalidad de aumentar las competencias de los graduados y transformar positivamente las realidades sociales y económicas del entorno.
- c.** Fomento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento en la comunidad universitaria como componentes esenciales de la cultura organizacional y la prospectiva.
- d.** Sostenibilidad financiera institucional basada en la gestión eficiente y oportuna de los recursos, la generación de ingresos propios y el aumento de las fuentes de recursos financieros del orden municipal, departamental, nacional e internacional, para la gestión de nuevos proyectos.
- e.** Articulación institucional con el entorno mediante proyectos de extensión con criterios de sostenibilidad y compromiso social, orientados a la generación y transferencia de conocimientos las comunidades para que se conviertan en actores de su propio desarrollo e incrementen su calidad de vida.
- f.** Bienestar Institucional que propenda por el desarrollo humano y el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes, docentes y administrativos de la institución.
- g.** Gestión de la información y el conocimiento para la construcción de comunidad académica y científica mediante la incorporación y apropiación de las Tecnología de Información y Comunicación TIC, como soporte de la plataforma tecnológica, educativa e investigativa.
- h.** Administración de la infraestructura física bajo criterios de optimización, en cuanto a uso adecuado y suficiencia para la prestación de los servicios de docencia, investigación y proyección social.
- i.** Vinculación académica con el sector productivo para identificar necesidades de servicios en las áreas de educación continuada, consultoría y asesoría en el marco de la responsabilidad social empresarial.
- j.** Vínculos con los graduados y empleadores para la retroalimentación de los procesos académicos y curriculares y la actualización permanente de sus contenidos.



8. DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES

Para alcanzar la visión establecida en el escenario apuesta y luego de aplicar diferentes técnicas de prospectiva estratégica, la Corporación Universitaria del Caribe CECAR al 2036 requiere llevar a cabo unas estrategias, las cuales se derivan de cada una de las variables estratégicas definidas y en cada una de ellas se establecen las diferentes acciones que permitirán su cumplimiento, para este ejercicio se tomó como referencia las metas por variables expuestas anteriormente.

Tabla 34. Estrategias

Dimensiones	Variables estratégicas	Indicador	Referentes	Línea base	Reto	Estrategias	Acciones
Fortalecimiento académico - misional	Producción intelectual docente	Número de puntos promedios de propiedad intelectual obtenido por los docentes de medio tiempo y tiempo completo por año	Número de puntos de producción intelectual promedio por docentes	6.5	30	Incrementar el número de docentes que desarrollan acciones de investigación e innovación que permitan una producción intelectual significativa mediante el aprovechamiento de las redes nacionales e internacionales y demás acciones de articulación entre Universidad-empresa - estado	1. Mejorar los estímulos y reconocimientos a la producción intelectual docente.
							2. Formar docentes en alto nivel en áreas disciplinares o profesionales necesarias en los programas académicos.
							3. Incrementar la inversión en proyectos de producción, materiales para la docencia, la investigación formativa y la proyección social de programas e institucional.
							4. Ampliar las redes y convenios interinstitucionales.

Dimensiones	Variab es estratég icas	Indicador	Referent es	Línea base	Reto	Estrategias	Acciones
	Nivel de formaci ón docente (Cualifi cación docente)	Número de docentes con estudios de doctorado y en formación / Número total de docentes	Docentes de tiempo completo con PhD, Articulados Internacionales y comprometidos con la formación en pregrado y postgrados	5%	20%	Incrementar el número de docentes con formación doctoral en la universidad mediante procesos de vinculación y retención laboral, así como el desarrollo de programas de cualificación a la planta profesoral actual, para fortalecer la calidad de la educación y el modelo pedagógico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar programas de cualificación docente pertinentes a las áreas de conocimiento de la institución mediante inversión institucional en formación avanzada. 2. Vincular docentes altamente cualificados. 3. Desarrollar programa permanente de formación en docencia universitaria y seguimiento del capacitado y del impacto en su quehacer de enseñanza -aprendizaje.
	Docentes vinculados a investigación e innovación	Número de docentes vinculados a investigación e innovación / número total de docentes	Docentes de planta vinculados a la institución desarrollan actividades de I+D+i.	25%	60%	Incrementar el número de docentes vinculados a la investigación e innovación mediante el fortalecimiento de sus capacidades investigativas y procesos de vinculación laboral.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar programa de cualificación docente pertinentes a las áreas de conocimiento de la institución. 2. Optimizar la asignación académica realizada a los docentes vinculados a investigación e innovación. 3. Aumentar la participación activa de docentes en proyectos de convocatoria interna. 4. Incrementar la participación activa de

Dimensiones	Variab es estratég icas	Indicador	Referent es	Línea base	Reto	Estrategias	Acciones
							docentes en proyectos con financiación externa.
	Postgra dos	Número de programas de formación avanzada	Programa s propios de formació n avanzada en la institució n.	0	15	Generar una oferta de postgrados en la institución de acuerdo a las necesidades del medio y de fácil acceso a nuestros graduados, para favorecer a estos en su ingreso al mercado formal de trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las necesidades de formación de alto nivel en el contexto regional. 2. Desarrollar programa de formación de alto nivel. 3. Incrementar la inversión para la ejecución de programas de alto nivel.
Gestión institucion al	Inversió n de apoyo a la academ ia	Inversión de apoyo a la academia / presupuesto total	Incremen to de inversion es para servicios académicos (Bases de datos, laborator ios, biblioteca , recursos didáctico s).	4%	8%	Aumentar los recursos e inversiones destinados para el fortalecimiento de servicios académicos (Bases de datos, laboratorios, biblioteca, recursos didácticos) así como el aseguramiento del buen uso de los mismos para el mejoramiento de la calidad académica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliar las colecciones bibliográficas con que cuenta la institución. 2. Gestionar la suscripción a bases de datos pertinentes por programa. 3. Adecuar el área de la biblioteca en relación al número total de estudiantes. 4. Aumentar las inversiones en equipos de laboratorio, materiales y equipos audiovisuales. 5. Incrementar la inversión en TIC.
	Autoges tión de recurso s	Ingresos por conceptos diferentes a recaudos	Financiac ión de la universid ad generada	10%	20%	Gestionar un mayor volumen de recursos distintos a los relacionados con los derechos pecuniarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar proyectos con entidades gubernamentales. 2. Aumentar proyectos con entidades privadas.

Dimensiones	Variab es estratég icas	Indicador	Referent es	Línea base	Reto	Estrategias	Acciones
	financie ros	de derechos pecuniario s / ingresos totales	por actividad es de investiga ción y extensión			mediante la venta de servicios de laboratorios, proyectos de financiación externas, spin off, intraemprendimientos, otros.	3. Ampliar proyectos en Ctel. 4. Realizar patentes y licencias. 5. Aumentar la venta de servicios académicos. 6. Crear unidades de negocio.
	Acredit ación instituci onal	Número de programas acreditados / Número total de programas acreditables	Programa s acreditad os en el marco de la normativi dad colombiana.	0%	80%	Lograr la transformación de carácter académico a universidad, así como la acreditación institucional y de programas académicos a través de procesos permanentes de autoevaluación, planes de mejoramiento, inversiones en infraestructura y cumplimiento de estándares de calidad nacionales e internacionales que conllevan al logro de los objetivos, el posicionamiento y la competitividad de la institución.	1. Lograr el cumplimiento de cada factor de acreditación. 2. Hacer inversiones en los diferentes factores de acreditación.
	Articul ación con el entorno	Número de acciones promedio por programas de articulación	Incrementar del número de actividades de articulación	11	28	Fortalecer la relación Universidad-Empresa- Estado mediante procesos de gobernanza organizacional para favorecer la generación de nuevas ideas, cambios,	1. Incrementar el número de convenios marcos y específicos pertinentes a las necesidades de la institución y el desarrollo regional, con empresas privadas y el estado.



Dimensiones	VARIABLES estratégicas	Indicador	Referentes	Línea base	Reto	Estrategias	Acciones
		Entre universidad, empresa y estado	Relación con el entorno (Convenios, proyectos de extensión, spin off)			métodos, prácticas, y actos creativos, aportando al posicionamiento, visibilidad y liderazgo de la institución, para contribuir a la resolución de problemas, que afectan el desarrollo de la región y el país.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Gestionar visitas empresariales. 3. Ampliar los proyectos de intervención. 4. Gestionar prácticas profesionales. 5. Desarrollar pasantías. 6. Gestionar la vinculación del sector productivo a los órganos colegiados.



9. CONCLUSIONES

Este estudio permitió establecer el rumbo que debe seguir CECAR para el año 2036, la estructura del plan prospectivo fue posible por el proceso de indagación de los referentes nacionales e internacionales y las tendencias mundiales de la educación superior. Este análisis se llevó a cabo accediendo tanto a las fuentes secundarias de la información: el estado del arte y las tendencias mundiales de la educación superior, como consultando a las fuentes primarias constituidas por un grupo de expertos conformado por personal de la más alta calidad perteneciente a los diferentes estamentos de la institución.

Del análisis prospectivo el aspecto más importante fue la construcción de los diferentes escenarios o imágenes de futuro que tienen valor presumible pero que permiten comparar situaciones hipotéticas para escoger las mejores alternativas y concretarlas a partir desde la aprobación del plan mediante estrategias y acciones.

El escenario apuesta se conformó por ocho variables que definieron el perfil institucional de CECAR para los próximos años, de igual manera se construyeron otras visiones que bien se podrían concretar.

A través de este estudio prospectivo la Corporación Universitaria del Caribe CECAR con el compromiso de la alta dirección, el de su equipo de trabajo y el de su cuerpo docente inician un importante proyecto que marcará el rumbo de la institución por los próximos años de una manera planificada, de liderazgo, control y revisiones permanentes garantizando el logro de los objetivos planteados en el plan prospectivo CECAR 2036.

10. BIBLIOGRAFÍA

Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia, CID. Contrato 231 de 2007 suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 2007. 15.

Ley estatutaria 1618 de 27 de febrero de 2013, expedida por el Congreso de la República.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ley 1148 de 2011 por la cual se dictan medidas de asistencia, y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. Disponible en el sitio web <http://www.bibliotecajuridica.com.co>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, Lineamientos Política de Educación Superior Inclusiva, Bogotá, 2013.

UNESCO, Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo: los jóvenes y las competencias. Trabajar con la educación, UNESCO, París, 2012, p. 251.

Vélez, Cecilia María y otra, (2014) “Acceso con equidad a la educación superior”, en: A. Roa y otro Educación Superior en Colombia. Barranquilla: Universidad del Norte pp. 219-221. 33.

CESU, 2013, La voz de las regiones: lo que opina y espera Colombia de su educación superior, con miras a la proyección de una política pública al respecto. Bogotá, D. C.

VIDAL, E. (2008). Prospectiva Académica en la Sociedad del Conocimiento. ¿Las Vanguardias Universitarias? Ed. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá, D.C., Colombia.

Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. CONPES 3582 de 2009.

Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá, Colombia. 26. Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior, CRES (2008, literal e, numeral 7).