



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**División de Ciencias Sociales y Económico
Administrativas**

**Propuesta para desarrollar el Sistema de Evaluación
del Desempeño de la Universidad del Caribe**

TESIS
Para obtener el grado de
**MAESTRO EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA**

Presenta
Rodrigo Adalberto Morales Cámara

Director de Tesis
Dr. Salvador Ramos Téscum

UNIVERSIDAD DE
QUINTANA ROO
ADALBERTO MORALES CÁMARA

Chetumal, Quintana Roo, México, septiembre de 2013

UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Sociales y Económicas Administrativas



Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de Tesis del programa de Maestría y aprobada como requisito para obtener el grado de:

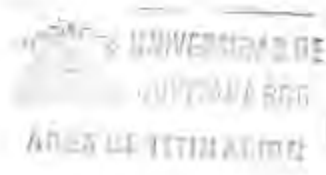
MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

COMITÉ DE TESIS

Director: _____
Dr. Salvador Ramos Téscum

Asesora: _____
M. en A. Elina Eifi Coral Castilla

Asesor: _____
M. en A. Jaime Alberto González Mendoza



Chetumal, Quintana Roo, México, septiembre de 2013

Quiero agradecer

A Dios

por permitirme vivir, ser el hombre que soy y darme la familia maravillosa que tengo

A mi madre

por amarme sin condiciones y enseñarme con su ejemplo que nada es imposible, gracias mamá

A mi esposa, Marleny

por aceptarme en su vida y ayudarme a vivir la mía, gracias mi amor

A mis hijos Rusell, Guadalupe y Carolina

por darle razón a mi vida y ser el motor de todos mis esfuerzos

A mis hermanos y hermana

por ser ejemplo de lucha y estar ahí siempre que los necesito

A Salvador Ramos

por ser primero mi maestro y convertirse después en mi amigo fraterno

A Jaime González

por ser primero mi amigo y después mi maestro

A Elina Coral

quien se ha convertido en un ejemplo a seguir

A mi alma mater

por haberme acogido en sus aulas permitiéndome ser el profesionalista de hoy

A mis profesores

por haberme compartido sus conocimientos

A la Universidad del Caribe

por darme la oportunidad de colaborar en esa hermosa institución

A mis amigos

Quienes están ahí a pesar del tiempo y la distancia

ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	6
Capítulo 1. Las tendencias mundiales de la educación superior y la Universidad del Caribe.....	11
1.1 La educación superior en el entorno internacional, nacional y local.....	27
1.2 La Universidad del Caribe: antecedentes, identidad y estructura.	38
Capítulo 2. Los sistemas de indicadores educativos en el mundo, en México y en la Universidad del Caribe.....	50
2.1 Los sistemas de indicadores educativos en el extranjero y en México.	50
2.2 Descripción y análisis de la Gestión en la Unicaribe.....	64
Capítulo 3. Propuesta para desarrollar el Sistema de Evaluación del Desempeño de la Universidad del Caribe.....	74
3.1 Descripción general del Sistema.....	75
3.2 Modelo general del Sistema.....	76
3.3 Descripción de los subsistemas	78
Conclusiones.....	94
Bibliografía.....	101
Anexo 1. Fórmulas de cálculo y variables de los indicadores.....	104

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Factores inhibidores de la calidad educativa en México.....	31
Cuadro 2. Organización del Sistema de Indicadores Educativos de la OCDE.....	53
Cuadro 3. Organización del Sistema de indicadores educativos de Francia.....	55
Cuadro 4. Organización del Sistema de indicadores educativos de España.....	57
Cuadro 5. Organización del Sistema de indicadores educativos de México.....	60
Cuadro 6. Categorías y rubros de indicadores de educación superior.....	63
Cuadro 7. SGC: Modelo Integral de Procesos.....	65
Cuadro 8. Indicadores del Proceso PD.....	67
Cuadro 9. Indicadores del Proceso SSE.....	68
Cuadro 10. Indicadores del Proceso PPI.....	68
Cuadro 11. Indicadores del Proceso RMF.....	69
Cuadro 12. Indicadores del Proceso AE.....	70
Cuadro 13. Indicadores del Proceso GIC.....	71
Cuadro 14. Sistema Indicadores para la Evaluación del Desempeño de la Unicaribe.....	77
Cuadro 15. Indicadores de competitividad e internacionalización.....	78
Cuadro 16. Indicadores de crecimiento institucional.....	79
Cuadro 17. Indicadores de formación integral y competencias profesionales.....	80
Cuadro 18. Indicadores de capacidad y productividad académica.....	81
Cuadro 19. Indicadores de vinculación y extensión universitaria.....	82
Cuadro 20. Indicadores de calidad y sostenibilidad organizacional.....	83
Cuadro 21. Perspectivas del Subsistema Gestión Estratégica.....	85
Cuadro 22. Mapa Estratégico 2011 – 2018 del Subsistema Gestión Estratégica.....	88
Cuadro 23. Tablero de Mando Integral 2011 – 2018 del Subsistema Gestión Estratégica.....	89
Cuadro 24. Arquitectura de un modelo de procesos.....	91
Cuadro 25. Matriz de Marco Lógico.....	92
Cuadro 26. La estructura del Marco Lógico.....	93

INTRODUCCIÓN

Desde hace más de una década, la educación ha sido uno de los temas prioritarios en el entorno internacional, organismos como la Organización de las Naciones Unidas (ONU); el Banco Mundial (BM); La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y La Cultura (UNESCO); el Banco Interamericano para el Desarrollo (BID); la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE); la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL); por mencionar algunos, la consideran como elemento de su visión y formulan objetivos específicos en la materia, de igual forma, los países hacen coincidir sus agendas y esfuerzos para plantear directrices y estrategias comunes que los ayuden a alcanzar el objetivo de mejorar la calidad de su educación en todos niveles, compartiendo situaciones y aprovechando las mejores prácticas de acuerdo a sus alcances y posibilidades. Reuniones y proyectos como la *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*, La *Declaración de Bolonia 2020* y el *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*, el *Proyecto Tunnicliffe y las competencias sobre las perspectivas de la educación superior en América Latina*, son el resultado de los esfuerzos referidos.

A nivel nacional, el proyecto educativo se ha ido configurando a lo largo de varios sexenios, en los cuales, en muchas ocasiones, se han interrumpido las acciones de las políticas públicas implantadas en los distintos niveles de gobierno, sin embargo, con la participación de todos los sectores de la sociedad, se hizo una exhaustiva reflexión que dio como resultado el *Proyecto Gran Visión 2030* que integra objetivos y metas comunes y proporciona información valiosa sobre las aspiraciones de los ciudadanos para ir de lo general a lo particular en el diseño de instituciones, políticas, planes y proyectos de desarrollo; señala que cada mexicano deberá contar con una educación de calidad que les proporcione una

formación en conocimientos, destrezas y valores que los prepare para ganar en un mundo en donde se compite ferozmente.

Se han realizado diversos estudios para analizar la situación de la educación en el país, destacando el estudio *La Educación Superior en México. Tendencias y desafíos* realizado en 2008, cuyo resultado evidencia que existen factores que inhiben la calidad de la educación en México, entre los que se encuentran los factores políticos, las instituciones y la legislación, el modelo educativo y los procesos pedagógicos, la escases de recursos y por último el entorno económico social. Las implicaciones de estos factores se detallan en el cuerpo de este documento.

En ese contexto, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) señala la importancia estratégica de la educación como medio fundamental para generar el desarrollo sostenible de las sociedades. Su visión al 2020 establece los atributos deseables para la operación de las IES, entre los que destaca el desarrollo de actividades de acuerdo al perfil de cada una de ellas, la atención y formación integral del estudiantado, la calidad y pertinencia de sus programas educativos, los recursos necesarios para su operación, estructuras organizacionales, normas y sistemas de gobierno que favorezcan su funcionamiento eficiente y congruente con su naturaleza y misión.

La Universidad del Caribe nació con esos elementos, fundada en septiembre del 2000 con base en las necesidades de educación superior del norte del estado de Quintana Roo, inició operaciones lectivas con 3 programas educativos de nivel licenciatura, registrando una amplia demanda en su oferta académica y el consecuente crecimiento exponencial de su matrícula. Para el ciclo escolar 2012 – 2013 ya ofertaba 6 programas de licenciatura y 2 de posgrado. Su organización institucional se centró en una estructura departamental matricial bajo el liderazgo de la Rectoría como la máxima autoridad, 2 Secretarías, 1 coordinación

administrativa y 20 departamentos entre académicos y de apoyo académico - administrativo.

Su orientación a la calidad la hizo crecer con base en un Sistema de Gestión de la Calidad que fue certificado bajo la norma ISO desde el año 2006, ampliando su alcance de cuatro a seis procesos para el 2012. De igual forma, tuvo como marco de operación un plan de desarrollo institucional y otros instrumentos de planeación estratégica que le permitieron crecer ordenadamente.

Ante las necesidades y pronunciamientos de los organismos internacionales, los diversos países, las acciones tomadas en nuestro país y sus organizaciones, se generó la necesidad de dar seguimiento constante a los objetivos planteados en materia de educación, por lo que se diseñaron sistemas de indicadores que permitieron evaluar periódicamente su avance. En ese sentido, se describen algunos de los sistemas de indicadores educativos diseñados por diversos organismos países, entre lo que podemos encontrar al sistema de la OCDE, organizados temáticamente y acompañados de datos contextuales que permiten su seguimiento; de igual forma se presenta el sistema de indicadores de Francia, contenidos en su serie de nombre *L'État de l'école*, esta serie agrupa 30 indicadores con el objetivo de presentar una imagen completa de los aspectos más relevantes del sistema educativo francés. El Sistema de indicadores de España, basado en los indicadores europeos y el *Education at a Glance* de la OCDE, está compuesto por 15 indicadores globales integrados en los siguientes apartados: 1) *Escolarización y entorno educativo*, compuesto por 5 indicadores; 2) *Financiación educativa*, integrado por 2 indicadores y; 3) *Resultados educativos*, constituido por 8 indicadores.

El Sistema de Indicadores Educativos de México, está integrado por 43 indicadores, clasificados en seis categorías, 1) *estructura y dimensión*, 2) *contexto social*, 3) *agentes y recursos*, 4) *acceso trayectoria*, 5) *procesos educativos y de*

gestión y, 6) resultados educativos. Destaca el hecho de que este sistema solo tenga dentro de su alcance a los niveles educativos básico media superior.

Como se ha mencionado, la Universidad del Caribe cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad, el cual cuenta con indicadores específicos para su seguimiento y evaluación, sin embargo, carece de un sistema que le permita evaluar la integralidad de su desempeño.

Ante lo anterior, es evidente que las instituciones educativas enfrentan el reto de adaptarse y atender con pertinencia las necesidades de la sociedad, así como a la exigencia de mayor calidad y la rendición de cuentas que las transparente. Para ello, es necesario que adopten sistemas de evaluación que les permita dar seguimiento puntual al logro de sus objetivos e identificar sus fortalezas y áreas de oportunidad. La Universidad del Caribe no es la excepción.

El proceso de evaluación se considera como la medición de objetivos y la compatibilización de medios y fines. Sin embargo va más allá, llegando a ser una confronta entre la situación planeada y lo realizada con respecto a las metas establecidas. El objetivo de la evaluación no es solo emitir un juicio de valor, sino precisar la evolución por cualquier plan o proyecto implantado, identificando errores, desvíos o concepciones equivocadas del proceso. Con esta información es factible obtener elementos para reorientar acciones.

La propuesta consiste en desarrollar un Sistema de Evaluación del Desempeño de la Universidad del Caribe, teniendo como marco general la descripción de las tendencias mundiales de la educación superior, contenidas en el capítulo 1, en donde se plantean las posiciones de los organismos internacionales, así como las principales declaraciones mundiales que se han realizado en las diversas cumbres, conferencias y reuniones internacionales de la materia. En este capítulo también se plantea la visión de organismos económicos internaciones, la Comunidad Económica Europea, América Latina y la reflexión contenida en el

proyecto Gran Visión México 2030 y la visión de la ANUIES 2020. En el mismo capítulo, se hace una detallada descripción de la Universidad del Caribe, sus antecedentes, su identidad y su estructura.

En el capítulo 2 se plantean algunos de los sistemas de indicadores educativos existentes en el mundo, describiendo sistemas de organismos internaciones y de países que han destacado como son Francia y España. De igual forma se incluye el caso mexicano y la situación de la Universidad del Caribe en la materia.

El capítulo 3 es el espacio en el que se desarrolla el Sistema de Evaluación del Desempeño que se propone para la Universidad, es este apartado se describen los subsistemas de diagnóstico, gestión estratégica y gestión operativa que lo conforman. Es importante destacar que dicho sistema se integró a través de la definición de indicadores educativos que consideran tanto el ámbito académico como el administrativo, para dar seguimiento a los objetivos estratégico y líneas de acción planteadas en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2011 – 2018.

Finalmente se plantean las conclusiones y se realiza una breve reflexión de las bases que me proporcionó la Maestría en Economía y Administración Pública para mi desempeño laboral y el diseño de esta propuesta.

CAPÍTULO 1. LAS TENDENCIAS MUNDIALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE.

1.1 La educación superior en los entornos internacional y nacional.

a) Entorno internacional.

- **La Declaración del Milenio de la ONU. Objetivos del Desarrollo del Milenio (2000-2015): una sociedad sana, preparada e incluyente.**

En el año 2000, inicio del siglo XXI, se realizó la Declaración del Milenio, con objetivos de desarrollo que representan valores y derechos humanos universalmente aceptados como la lucha contra el hambre, el derecho a la educación básica, el derecho a la salud y responsabilidad frente a las generaciones futuras.

Ocho objetivos fueron adoptados por la comunidad internacional como un marco para las actividades de desarrollo de más de 190 países en diez regiones éstos han sido desglosados en 20 metas y más de 60 indicadores, en un periodo dispuesto para lograrlo de quince años, es decir para el 2015.

Los objetivos son: 1) Erradicar la pobreza extrema y el hambre, 2) Lograr la enseñanza primaria universal, 3) Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer, 4) Reducir la mortalidad infantil, 5) Mejorar la salud materna, 6) Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades, 7) Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, y 8) Fomentar una alianza mundial para el desarrollo.

La ONU presentó el avance sobre los indicadores de los ocho objetivos proyectada para lograrse en el año 2015 y con el firme propósito de lograr su disminución y erradicarlos en el mundo. Sin embargo, la desaceleración

económica de mediados de la década disminuyó considerablemente los ingresos de la población pobre; la crisis alimentaria aumentará la cantidad de personas que padecen de hambre en el mundo; el cambio climático afectará de igual forma a este sector de la población reforzado por el brote mundial de la influenza.

El papel de las universidades es formar profesionales con una educación integral con conciencia global y local que sean capaces desde sus disciplinas a desarrollar planes, programas, proyectos, estrategias y acciones encaminadas a incidir en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del planeta para lograr un mundo más próspero, sostenible y equitativo.

Por ello, los planes y programas de estudio deben incluir núcleos multidisciplinarios de forma transversal cuyo abordaje les permita desarrollar competencias desde una perspectiva de la complejidad. Los temas centrales deben ser la reducción de la pobreza, el acceso y amplia cobertura en materia de salud, la sostenibilidad del medio ambiente, el aseguramiento y calidad en la educación, la igualdad de género y los derechos al acceso y utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC).

- **La visión de la UNESCO**

Ante la creciente comercialización de la educación y con la finalidad de proteger a los estudiantes y otras partes interesadas de una educación de mala calidad y proveedores deshonestos así como promover el desarrollo de una enseñanza superior de calidad a través de las fronteras, para atender las necesidades humanas, sociales, económicas y culturales, la UNESCO en 2003 propuso directrices en materia de suministro internacional de servicios educativos para asegurar la calidad de los proveedores de la educación superior.

Las directrices tienen por objeto proponer instrumentos y una síntesis de las prácticas idóneas a fin de ayudar a los estados miembros a evaluar la calidad y

pertinencia de la educación superior transfronteriza y proteger a los estudiantes y demás partes interesadas contra una educación superior de mala calidad. Se dirigen a seis partes interesadas en la educación superior (autoridades nacionales; instituciones y proveedores de educación superior, incluidos los profesores; asociaciones estudiantiles; organismos de garantía de calidad y convalidación de diplomas; organismos de reconocimiento académico y organismos profesionales) y contienen una serie de orientaciones para los profesionales con el fin de promover la confianza mutua y la cooperación internacional entre proveedores y beneficiarios de la educación superior a través de las fronteras.

Las instituciones de educación superior son responsables de la calidad y la pertinencia social, cultural y lingüística de la educación, así como de los parámetros de los diplomas otorgados en su nombre, independientemente del lugar o la manera como se imparte esa educación. Deben colaborar con los organismos de garantía de calidad y reconocimiento de diplomas y con los órganos estudiantiles para contribuir a difundir la información. En este contexto, habría que fomentar la creación de órganos estudiantiles autónomos en los planos local, nacional e internacional y brindarles apoyo a fin de que dichos órganos participen activamente en la supervisión en una educación transfronteriza de calidad, sensibilizando a los estudiantes de los posibles riesgos de una educación de mala calidad que aportan diplomas de limitada validez y sobre los proveedores deshonestos.

- **Más allá de una década de la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción.**

La Declaración Mundial sobre Educación Superior, celebrada en París en 1998, reforzó el papel de las universidades ante la preocupación del desarrollo sostenible y el mejoramiento de la sociedad en su conjunto. A doce años de su planteamiento se presenta el grado de avance de los postulados más relevantes:

Sobre la misión de educar ciudadanos responsables se sostiene que no se ha logrado una efectividad ante la presencia de graves problemas que amenazan a la humanidad. Por lo que la educación superior debe promover una revisión de sus modelos educativos y planteamientos curriculares para establecer estrategias que refuercen este postulado.

Aún no existen marcos que permitan plantear un espacio abierto para el aprendizaje permanente, aún hace falta modificar y adaptar las reglamentaciones de los sistemas educativos para asegurar la movilidad, el libre acceso sin discriminación a sectores de la población mundial, el desarrollo sostenible y por supuesto, garantizar la democracia y la paz.

Sobre la función de la investigación, hay un avance significativo en cuanto al incremento de maestros y doctores que desarrollan investigación en centros e instituciones de educación superior; sin embargo, falta promover espacios para la indagación en el aula, en las comunidades que contribuyan al desarrollo social, económico y cultural.

Entre los aspectos concretos, en esta declaración encontramos que la educación superior tiene como misión, entre otras:

- Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables.
- Constituir un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente, brindando una óptima gama de opciones y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema.
- Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades.
- Contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural.

- Contribuir a proteger y consolidar los valores de la sociedad, velando por inculcar en los jóvenes los valores en que reposa la ciudadanía democrática.

Sobre la visión de la educación superior, la UNESCO planteó como objetivo fundamental, el facilitar el acceso a una educación general amplia y especializada para determinadas carreras, a menudo interdisciplinaria, centrada en las competencias y aptitudes, pues ambas preparan a los individuos para vivir en situaciones diversas y poder cambiar de actividad.

El progreso del conocimiento mediante la investigación, por tanto, debe fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas de todas las disciplinas y ciencias, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales.

La educación superior debe aumentar su contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo, sobre todo mejorando la formación del personal docente, la elaboración de los planes de estudio y la investigación sobre la educación. En última instancia, debe apuntar a crear una nueva sociedad no violenta y de la que esté excluida la explotación, sociedad formada por personas muy cultas, motivadas e integradas, movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría.

Las IES deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaz de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones y asumir responsabilidades sociales.

Para alcanzar estos objetivos será necesario reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de las disciplinas; se debería facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de

conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales. Esta reestructuración de los planes de estudio debería tomar en consideración las cuestiones relacionadas con las diferencias entre hombres y mujeres, así como el contexto cultural, histórico y económico propio de cada país.

En cuanto a los procesos de evaluación institucional, se debe de avanzar hacia la construcción de una cultura de la autoevaluación interna y un examen externo realizados con transparencia por organismos expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, como esenciales para la mejora de la calidad. Deberían crearse instancias nacionales independientes, y definirse normas comparativas de calidad, reconocidas en el plano internacional.

Teniendo en cuenta las nuevas posibilidades abiertas por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, es importante observar que ante todo son los establecimientos de educación superior los que utilizan esas tecnologías para modernizar su trabajo en lugar de que éstas transformen a establecimientos reales en entidades virtuales.

Un elemento esencial para las instituciones de enseñanza superior es una enérgica política de formación del personal. Promover entre el personal docente la actualización y mejora de sus competencias pedagógicas mediante programas adecuados que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, y que aseguren condiciones profesionales y financieras apropiadas a los docentes a fin de garantizar la excelencia de la investigación y la enseñanza.

- **Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo.**

Los gobiernos reunidos en julio de 2009 en París ratificaron el compromiso y la Declaración de la Conferencia Mundial sobre educación superior de 1998 y de las seis reuniones regionales celebradas en Cartagena de Indias, Macao, Dakar, Nueva Delhi, Bucarest y El Cairo, así como los resultados de esta Conferencia Mundial.

Afirma que: “En su condición de bien público y de imperativo estratégico para todos los niveles de la enseñanza, y por ser fundamento de la investigación, la innovación y la creatividad, la educación superior debe ser responsabilidad de todos los gobiernos y recibir su apoyo económico”.

Conscientes que el impacto de la recesión generó problemas en el acceso y calidad en todo el mundo y que amplió la brecha entre los países desarrollados y países en desarrollo, los gobiernos coinciden en señalar que la educación superior en esta época es importante su inversión por su condición de fuerza primordial para la construcción de sociedades del conocimiento integradoras y diversas, y para fomentar la investigación, la innovación y la creatividad, así como para continuar erradicando la pobreza, fomentar el desarrollo sostenible y lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y de la Educación para Todos (EPT).

La Conferencia Mundial solicita que los programas mundiales de educación reflejen las siguientes realidades:

1. La responsabilidad social de la educación superior: Ante la complejidad de los desafíos mundiales, presentes y futuros, la educación superior tiene la responsabilidad social de hacer avanzar nuestra comprensión de problemas polifacéticos con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como nuestra capacidad de hacerles frente. La educación superior debería asumir el liderazgo social en materia de creación de conocimientos de alcance mundial para abordar retos mundiales, entre los que figuran la seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, el diálogo intercultural, las energías renovables y la salud pública.

Las IES a través de sus funciones sustantivas deben centrarse aún más en aspectos interdisciplinarios y promover competencias sólidas para el mundo de hoy y de mañana, los principios éticos, el pensamiento crítico y la ciudadanía activa para contribuir al desarrollo sostenible, la paz y el bienestar, así como hacer realidad los derechos humanos, entre ellos la igualdad entre los sexos.

2. Acceso, equidad y calidad: se debe ampliar el acceso y aumentar los índices de participación de las mujeres en la enseñanza superior, para tratar de alcanzar los objetivos de equidad, pertinencia y calidad. Se deben implantar mecanismos de regulación y garantía de la calidad que promuevan el acceso y creen las condiciones para que los estudiantes concluyan sus estudios
3. Internacionalización, regionalización y mundialización: Las redes internacionales de universidades se deben fomentar en aras de la comprensión mutua y la cultura de paz. Las iniciativas conjuntas de investigación y los intercambios de alumnos y personal docente promueven la cooperación internacional. Los estímulos para lograr una movilidad académica más amplia y equilibrada deberían incorporarse a los mecanismos que garantizan una auténtica colaboración multilateral y multicultural. La prestación transfronteriza de enseñanza superior puede representar una importante contribución a la educación superior, siempre y cuando ofrezca una enseñanza de calidad, promueva los valores académicos, mantenga su pertinencia y observe los principios básicos del diálogo y la cooperación, el reconocimiento mutuo, el respeto de los derechos humanos, la diversidad y la soberanía nacional.
4. El aprendizaje y la investigación e innovación: los establecimientos deberían buscar nuevas formas de aumentar la investigación y la innovación mediante iniciativas conjuntas de múltiples copartícipes entre el sector público y el privado que abarquen a las pequeñas y medianas empresas. Los sistemas de investigación deben organizarse de manera más flexible con miras a promover la ciencia y la interdisciplinariedad, al servicio de la sociedad. Los establecimientos de enseñanza superior deberían buscar esferas de investigación y docencia capaces de abordar los asuntos que atañen al bienestar de la población y crear bases sólidas para la ciencia y la tecnología pertinentes en el plano local. Finalmente, ante la creciente escasez de recursos, se insta a las partes interesadas a que estudien e intensifiquen el uso de los recursos e instrumentos de las bibliotecas electrónicas, con miras a apoyar la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.

- **La visión de los Organismos Económicos Internacionales. Las estrategias globales del BM, BID, OCDE, OIT y CEPAL.**

El Banco Mundial sostiene que el conocimiento es el principal motor de crecimiento económico y la revolución de la información y de la comunicación. Por lo que en el siglo XXI, la educación es esencial para crear la capacidad intelectual que permite producir y utilizar conocimientos, y para promover las prácticas de aprendizaje permanente que requieren las personas para actualizar sus conocimientos y habilidades y ser competitivas en un mercado mundialmente globalizado.

Ante la aparición de nuevos tipos de educación superior, los sistemas educativos deben de cambiar su modo de operación y prestación de servicios educativos, y a beneficiarse de las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para así continuar a dar solución a problemas de cobertura, calidad, la eliminación de las desigualdades tanto en términos de acceso como de resultados académicos, la pertinencia al igual que la implantación de estructuras y prácticas eficaces de gestión de las instituciones públicas; retos que a los que se enfrentan con mayor rapidez.

Confiere al Estado la responsabilidad de establecer un marco favorable que impulse a las instituciones de educación superior a ser más innovadoras y a responder mejor a las necesidades de una economía del conocimiento globalmente competitiva, así como a las nuevas exigencias del mercado laboral en términos de capital humano avanzado.

En su documento denominado “*Construir Sociedades de conocimiento: Nuevos Desafíos para la Educación Terciaria*”, la visión del Banco Mundial plantea que la educación superior es un pilar crucial para el desarrollo humano en el mundo mediante la producción de alta capacidad para el desarrollo al formar individuos

con capacidades y aptitudes analíticas necesarias para impulsar las economías locales, apoyar a la sociedad civil, educar a los niños, liderar gobiernos eficaces y tomar decisiones que atañen a la sociedad en su conjunto. “... existe una evidencia cada vez mayor que la educación es vital para los esfuerzos de una nación, con el fin de aumentar su capital y promover la cohesión social, puesto que tiene un rol de empoderamiento al constituyente primario, fortalecimiento institucional, brinda elementos de regulación y consolida estructuras e gobierno favorables, factores de crecimiento económico y desarrollo.”

El Banco Mundial reconoce la necesidad de adoptar un enfoque holístico más equilibrado hacia las inversiones y de fomentar un mejoramiento del sistema global de educación continua. Las políticas de educación superior en el marco de la estrategia del Banco Mundial son:

1. Reducir la pobreza mediante el crecimiento económico. Las instituciones de educación superior contribuyen: a) capacitar una fuerza laboral calificada y adaptable, de alto nivel, que incluye a científicos, profesionales, técnicos, profesores de educación básica y secundaria, y futuros dirigentes gubernamentales, empresariales, y de la sociedad civil, b) generar nuevos conocimientos, y c) construir la capacidad de acceder al conocimiento global y adaptarlo al uso local.
2. Reducir la pobreza mediante estrategias de redistribución y empoderamiento. Una educación superior ofrece mejores condiciones y mayores oportunidades de empleo e ingresos a los estudiantes con menos recursos y contribuye a reducir los niveles de desigualdad social. La ética, los valores, conocimientos, normas y actitudes enseñadas a los estudiantes son parte del capital social necesario para construir sociedades civiles saludables y culturas socialmente cohesivas.
3. Alcanzar las metas de desarrollo de las Naciones Unidas para el milenio. En cuanto a la educación superior construir un sólido sistema.

También plantea la necesidad de implantar mecanismos de aseguramiento de la calidad (evaluación, acreditación, exámenes nacionales, clasificación de las IES por nivel de calidad y publicación de información), los controles financieros a los

que deben someterse las instituciones públicas y legislación sobre derechos de propiedad intelectual.

Estas necesidades exigen un sistema de innovación educativa cuya actividad de investigación se convierte en determinante para la producción de nuevos saberes y patentes. Se necesita que estos sistemas impartan habilidades de más alto nivel a una proporción mayor de la fuerza laboral, fomenten el aprendizaje continuo de los ciudadanos, con énfasis en la creatividad y la flexibilidad, para permitir la constante adaptación a las demandas cambiantes de una economía basada en el conocimiento, y promover el reconocimiento internacional de los títulos otorgados por las instituciones educativas del país.

Para el **Banco Interamericano de Desarrollo** (BID), se plantea la existencia de una estrecha vinculación entre educación y pobreza. En su perspectiva, la educación sería uno de los activos cuya distribución desigual estaría asociada al origen y a la reproducción de la pobreza. Explicita en documentos recientes una *comprensión multidimensional de la pobreza*, compuesta tanto por la privación material, como el bajo desarrollo humano, la vulnerabilidad y la falta de poder de grandes sectores de población. Concluye que la inversión en educación debería estar guiada dando especial importancia a la *universalización, calidad y pertinencia*.

Por su parte, la **Organización Internacional del Trabajo** (OIT), alude a la relación entre educación y equidad, en los niveles de destreza de la mano de obra y la formación profesional, para determinar el éxito o fracaso individual y colectivo. Propone el desarrollo de niveles alto de educación y formación profesional capaces de desarrollar proyectos de creación de empleo y de generación de desarrollo en las comunidades.

Para la **Comisión Económica para América Latina** CEPAL, la educación es un instrumento privilegiado para la integración social y para elevar la competitividad sistémica de las economías (una competitividad no centrada en bajos salarios o

explotación excesiva de recursos naturales y humanos, sino en la incorporación de progreso científico y técnico). Así, la educación es considerada como la esfera privilegiada para generar y promover mejor calidad en los recursos humanos.

La CEPAL considera que actualmente, en América Latina y el Caribe, si bien los avances respecto de cobertura en educación son importantes, la dinámica interna del sistema educativo ha tenido poca conexión con la evolución de sistema productivo y con las transformaciones ocurridas en la sociedad, y esto le ha dificultado incorporar a los programas de estudio y las prácticas escolares contenidos que respondieran a las demandas de la economía y del ejercicio pleno de la ciudadanía, reflejándose en la debilidad de los sistemas de capacitación y en algunos anacronismos en materia de contenidos y modelos de aprendizaje.

Algunos de los puntos de fuerte impacto que plantea la CEPAL en la función organizativa de las IES son: replantear el papel del Estado por la vía de potenciar sus funciones de orientación estratégica, regulación, fomento de las autonomías y evaluación de los resultados; avanzar en los procesos de descentralización, en procura de incrementar los logros, la pertinencia y la eficiencia del sistema; bajo la misma racionalidad, impulsar el establecimiento de esquemas mixtos público-privados y el incremento de la autonomía de las escuelas; revalorizar económica y culturalmente la profesión docente mediante sistemas más meritocráticos. Al interior de las IES se deben de actualizar estilos de aprendizaje y de enseñanza; dotarlas con un soporte informático y de tecnología audiovisual así como garantizar igualar las oportunidades de acceso a una educación de calidad y la trayectoria de los alumnos.

Otro aspecto de gran relevancia abordado por este organismo es lo relativo a los aspectos de calidad. Para tal efecto la CEPAL se ha procurado: equilibrar la importancia fundamental otorgada a la cobertura con la que se asigna al incremento de la calidad y de los logros educativos; y fomentar el desarrollo de instrumentos confiables de evaluación que permitan calificar los sistemas en función de los beneficios que aportan a la economía, la sociedad y la cultura.

Para llegar a la parte pragmática de la propuesta, el organismo se ha enfocado hacia la articulación sistémica, planteándose para tal efecto aspectos como: avance hacia un enfoque sistémico que integre la educación, la capacitación y la investigación entre sí y con el sistema productivo; el establecimiento de una nueva relación entre educación, capacitación y empresa; y por último la promoción de un esfuerzo conjunto de universidades, empresas y gobiernos con el objeto de que el conocimiento que se imparta contribuya a elevar la competitividad.

Esta estructura planteada por la CEPAL precisan muchas interconexiones intersistémicas, con fluidos canales de ida y vuelta que readecuen y adapten permanentemente, a lo largo de todo el ciclo de la educación general contenidos y procedimientos para que los educando -y el mismo sistema- desarrolle las competencias que los contextos cambiantes demandan y a su vez así experimenten una preparación para la vida que se desarrollará en esos mismos contextos.

Este desafío plantearía exigencias conceptuales, metodológicas y actitudinales, ya que por una parte, se requiere diferenciar las poblaciones destinatarias según su grado de vulnerabilidad educativa, destacando las necesidades que, dentro de este campo, le son específicas; y por otro, conocer la incidencia relativa de los distintos componentes que operan como determinantes en el proceso de aprendizaje para cada grupo relevante definido, a fin de evaluar los reales impactos de la inversión en educación.

La postura de la CEPAL, nos lleva a pensar en la flexibilidad, pertinencia y oportunidad de la planificación en educación con un claro acompañamiento de políticas integrales efectivas de lucha contra la pobreza, estableciendo relaciones horizontales con los usuarios para viabilizar procesos de reajustes permanentes entre las metas, las formas previstas de alcanzarlas y las necesidades de los beneficiarios, que se van modificando como resultado de un contexto cambiante.

- **La visión de la Comunidad Europea. La Declaración de Bolonia 2020 y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)¹**

Con una visión de conjunto de largo plazo, 26 países europeos, llevaron a cabo reuniones cada dos años (Praga 2001, Berlín 2003, Bergen 2005, Londres 2007 y Benelux 2009) lo que les permitió construir un sistema de educación superior cuya experiencia es una buena práctica educativa a nivel macro. Superar los obstáculos que ponían los elementos estructurales de cada país fue una ardua tarea encargada al Grupo de Seguimiento. Durante ese periodo de tiempo se agregaron nuevas necesidades de unificación como por ejemplo: promover la movilidad, establecer la Comisión Europea en la garantía de la calidad, dar prioridad a las estrategias del aprendizaje de toda la vida como necesarias para encarar los desafíos de la competitividad y el uso de nuevas tecnologías y para mejorar la cohesión social, la igualdad de oportunidades y la calidad de vida en una Europa construida sobre una sociedad y economía basadas en el conocimiento.

Definieron responsabilidades de los cuerpos e instituciones involucradas, elaboraron marcos para la evaluación de programas en cada uno de los tres ciclos (pregrado, licenciatura y doctorado) o instituciones, incluyendo asesoramiento interno, revisiones externas, participación de estudiantes y la publicación de los resultados, generaron un Sistema de acreditación, certificación o procedimientos similares y fomentaron la participación internacional, cooperación y networking. Dieron una orientación a la educación superior hacia la promoción de la cohesión social, en la reducción de las desigualdades y en la elevación del nivel del conocimiento, destrezas y competencias en el seno de la sociedad. Las políticas

¹ A finales del siglo XX, 26 países europeos sostuvieron en la denominada Declaración de la Sorbona en París, que se encontraban ante un catálogo de títulos excesivamente amplio; gran heterogeneidad en el diseño de programas, contenidos y número de créditos; inexistencia de una definición común de perfiles profesionales; ciclos de estudio muy largos, y falta de homologación de algunas titulaciones a lo largo de toda Europa; para poder enfrentar esa problemática se pusieron el reto de conformar al 2010 un Espacio Europeo de Educación Superior. El proceso comenzó en 1999 cuando se firma la Declaración de Bolonia en la que se comprometieron principalmente a la adopción de un sistema de titulaciones, un sistema basado esencialmente en dos ciclos fundamentales, diplomatura (pregrado) y licenciatura (grado), al establecimiento de un sistema de créditos para promocionar una más amplia movilidad estudiantil y una mayor flexibilidad en los procesos de aprendizaje y calificación.

de educación superior deberían enfocarse a maximizar el potencial de las personas en cuanto a su desarrollo personal y su contribución a una sociedad sostenible, democrática y basada en el conocimiento.

Se destaca la importancia de instituciones sólidas, que sean diversas, financiadas adecuadamente, autónomas y responsables. Los principios de no discriminación y acceso equitativo deben ser promovidos y respetados en todo el EEES. El compromiso en la defensa de estos principios garantiza que ni los estudiantes ni el personal sufrirán discriminación de ningún tipo.

- **La visión de América Latina. Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina: el Proyecto Tunning² y las competencias.**

La problemática principal de América Latina se enfoca a la comparabilidad, competitividad y compatibilidad de la educación superior. En el actual proceso de la globalización, existe una creciente movilidad de estudiantes y académicos que requiere información fiable sobre la oferta educativa. Adicionalmente, los empleadores requieren conocer más sobre las titulaciones o calidad de las formaciones universitarias.

Uno de los propósitos centrales es contribuir al desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles “desde dentro”, en base a los objetivos que la titulación se marque, desde los perfiles buscados para los egresados, ofreciendo elementos que posibiliten ampliar la articulación entre los sistemas de educación superior de los países de América Latina. De esta forma, los puntos comunes de referencia están centrados en las competencias.

² Hasta finales de 2004, Tuning había sido una experiencia europea, un logro de más de 175 universidades. Se generó un espacio para “afinar”, “acordar”, “templar” las estructuras educativas en cuanto a las titulaciones de manera que estas pudieran ser comprendidas, comparadas y reconocidas en el área común europea.

El proyecto tiene las siguientes cuatro líneas de trabajo:

1. Competencias (genéricas y específicas de las áreas temáticas)
2. Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación de estas competencias
3. Créditos académicos
4. Calidad de los programas

El proceso Tunnig requiere una definición clara de los conceptos asociados con los créditos, y de las metas, objetivos y resultados de aprendizaje. Por todo lo anterior, es necesario lograr una mayor claridad y un mejor conocimiento, respecto a los siguientes temas: el papel de los créditos, la asignación de los créditos a los cursos, el diseño global del programa de estudio, el cálculo de los créditos en base al trabajo del estudiante, la relación entre el trabajo del estudiante, los métodos de enseñanza y los resultados de aprendizaje.

La universidad en general busca ser el centro del pensamiento, del debate, de la cultura y de la innovación y, a la vez, estar convencida de la necesidad de estar en sintonía con la realidad circundante y los nuevos paradigmas de la educación superior. Asume las nuevas tendencias que son:

- a) El desarrollo económico y social, en el momento actual, se caracteriza por la incorporación de un nuevo factor productivo, basado en el conocimiento, y en el manejo adecuado de la información, las universidades deben de hacer una actualización continua, de los contenidos de sus programas educativos, así como que promuevan la armonización de los estudios.
- b) Las TIC's constituyen otro factor que ha modificado, acelerado y modificado los procesos de manejo de la información y de las comunicaciones.
- c) Otro elemento a tomar en cuenta es el perfil profesional. La sociedad requiere de profesionales con pensamiento crítico, con conocimientos profundos de su realidad local y mundial que junto con su capacidad de adaptación al cambio, hayan asumido su compromiso ético con la sociedad.
- d) El protagonismo del proceso de aprendizaje esta en el estudiante. Pasa a tener un protagonismo en la construcción de su propio aprendizaje. Es necesario que se

generalice un profesor motivador, facilitador de procesos de desarrollo humano, y asesor científico y metodológico.

- e) El alcance global de la actividad humana. En la educación superior es frecuente que las universidades compartan carreras, programas de estudios, currículos con otras universidades y que ofrezcan una doble titulación, que mantengan programas de movilidad de profesores y estudiantes, proyectos conjuntos de investigación, no es por lo tanto, difícil pensar que la globalización conduzca a la transformación de las universidades, en cuanto a su oferta académica, sus programas de investigación, y especialmente en cuanto a los parámetros de evaluación y acreditación. En otras palabras se encamina a la internacionalización de la educación superior.

b) La educación superior en el entorno nacional.

En México, el proyecto educativo se ha ido configurando a lo largo de varios sexenios, en los cuales, en muchas ocasiones, se han interrumpido las acciones de las políticas públicas implantadas en los distintos niveles de gobierno. En el caso de la educación superior pública, la falta de continuidad en sus programas, acentuada por las etapas de recesión económica mundial, ha provocado no sólo un retroceso educativo sino, un momento de parálisis, de incertidumbre, de reorientación en todos sus aspectos, en ese sentido, el Proyecto Gran Visión 2030 representa desde la óptica del gobierno, el futuro de la educación superior en el país.

- **“El México que queremos”: Proyecto de Gran Visión México, 2030.**

El gobierno de la República, convocó a los sectores de la sociedad a participar en un ejercicio de reflexión y prospectiva que denominó *Visión México 2030*³, el cual

³ El Plan México 2030, Proyecto Gran Visión, fue resultado de un taller conformado por 21 especialistas relacionados con el campo de las ciencias sociales y el ámbito de la educación. Los temas centrales que se desarrollaron fueron: Definición de Política Educativa de Estado, Cobertura, calidad, equidad, pertinencia y eficacia de la educación en todos los niveles, Participación Social, Contenidos, Educación intercultural y multicultural, Educación básica, Educación Media Superior, Educación Superior, Educación para la vida y el trabajo, Ciencia y Tecnología, Infraestructura para la educación,

consistió en “una iniciativa que integra objetivos y metas comunes y proporciona información valiosa sobre las aspiraciones de los ciudadanos para ir de lo general a lo particular en el diseño de instituciones, políticas, planes y proyectos de desarrollo”.

Esta iniciativa señala textualmente que: “Cada mexicano deberá contar, además, con una educación de calidad. La educación es la base del andamiaje social y debe ser la base para un desarrollo integral. Una formación en conocimientos, destrezas y valores que genere mejores mexicanas y mexicanos. Además, una educación que prepare a nuestros niños y a nuestros jóvenes para ganar en un mundo en donde se compite ferozmente. Aún y cuando a través de los años hemos alcanzado una mayor cobertura educativa, al compararnos con otros países todavía nos queda un gran tramo por andar. Por ello anhelamos una educación que sea promotora del crecimiento y formadora del talento humano que se requiere para elevar el crecimiento integral de las personas, la competitividad y el desarrollo del país”.

El estudio “La Educación Superior en México. Tendencias y desafíos” (2008), señala que los retos y desafíos a los que se enfrenta el país como consecuencia de una grave situación de inequidad en el acceso a bienes y servicios de sectores muy amplios de la población. Ante ese panorama, el desafío es enorme, “pues en un país de realidades tan heterogéneas como México en donde la mitad de la población vive en la pobreza, pero donde al mismo tiempo el 62% de las instituciones de educación superior son privadas, es un reto asegurar que dichas instituciones dirijan sus esfuerzos hacia la formación de personas que tengan las capacidades, la motivación y el perfil necesarios para remediar las situaciones de indigencia de su entorno. La construcción de un México más justo y equilibrado socialmente necesita obligatoriamente la participación activa de las IES”. (La Educación Superior en México, 2008). www.scielo.br/pdf/aval/v13n2/04.pdf).

Financiamiento para la educación, Relaciones laborales y sindicalismo y Marco jurídico. Se elaboró un documento que revisa y analiza los aspectos más notables de la problemática de la educación en nuestro país y sus propuestas, del cual presentamos un resumen.

El sistema educativo mexicano brinda atención, aproximadamente a 32.2 millones de estudiantes. De ellos, 25 millones están en el nivel básico, 3.7 en la enseñanza media superior, 2.4 en la enseñanza superior y, 1.2 en las modalidades de capacitación para el trabajo. Estas cifras indican que de la población nacional, el 31.4% son estudiantes. De los 44.9 millones de mexicanos en edad escolar (3 a 24 años), poco más del 70% está en la escuela. Sin embargo, se plantea que el nivel de cobertura alcanzado es variable entre los tipos, niveles y modalidades del sistema, desigual entre las regiones del país, socialmente inequitativo y poco competitivo en términos internacionales. Se señala que únicamente 58% de los inscritos en educación media superior logran concluir estudios y aproximadamente una cuarta parte del primer ingreso se pierde en la transición del primero al segundo grado. A esto se refiere el Proyecto Gran Visión 2030 cuando afirma que: “Los niveles de acceso, retención y egreso de la educación media superior de México en la comparación internacional son preocupantes. Mientras en el promedio de los países de la OCDE más de tres cuartas partes de los adultos de 35 años concluyó estudios de este nivel, en México únicamente el 22% cuenta con la misma preparación”:

La matrícula de educación superior asciende a 2.6 millones de estudiantes, incluyendo la educación escolarizada y la no escolarizada, 93.4% de los cuales están en los niveles de técnico superior universitario y licenciatura, y el resto en posgrado. Esa cantidad equivale, aproximadamente, a una cobertura bruta de 25%, en relación con la población de 18 a 23 años de edad; no obstante, en términos de cobertura neta, sólo alrededor del 18% de los jóvenes de esa edad están incorporados a los estudios de tipo superior. Las matrículas de las carreras asociadas a las profesiones liberales y al sector de los servicios ocupa la mayor proporción del contingente estudiantil y se aprecia un déficit de demanda en la carreras científicas y tecnológicas. Las posibilidades de inserción de los egresados en el mercado de trabajo formal presentan síntomas de agotamiento, lo que se

manifiesta en fenómenos tales como el desempleo, o subempleo de profesionales, la emigración de talentos y una mayor demanda de estudios de posgrado.

En cuanto a la distribución de recursos económicos el documento destaca que mientras que en México el 93% del gasto corriente se utiliza en pago de nómina, en los países de la OCDE más del 20% del mismo se aplica en la adquisición de insumos materiales. Asimismo, el país exhibe una de las mayores proporciones de estudiantes por profesor y uno de los más bajos niveles de salario magisterial. El grupo destacó más de cien factores inhibidores de la calidad educativa en nuestro país e identificaron acciones distribuidas en esas cinco categorías, las cuales se presentan en el **cuadro 1**:

Cuadro 1. Factores inhibidores de la calidad educativa en México

Categorías	Implicaciones	Acciones
Factores Políticos	Peso excesivo de factores políticos en las decisiones en materia educativa, excesiva influencia del SNTE, comportamiento contrario a la innovación. Agotamiento del pacto federal, el cual ha sido insuficiente e incumplido, así como la falta de inclusión de la sociedad y la familia en la política educativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y redefinir el rol de los actores sociales involucrados en la política educativa: gobierno, sindicatos, sociedad civil (familia) 2. Redefinir particularmente la función de los sindicatos en el sistema educativo. 3. Redefinir el pacto federal en materia educativa para transferir mayor poder de decisión a los estados y municipios. 4. Incorporar a la sociedad civil en las decisiones de política educativa.
Instituciones y legislación	Carencia de una política de estado, discontinuidad entre sexenios de las políticas públicas en materia educativa. Legislación inadecuada, institucionaliza el poder del sindicato, decisiones educativas centralizadas, instaurando con el tiempo una cultura de la ilegalidad, la falta de transparencia y la rendición de cuentas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer una política educativa de largo plazo con continuidad a través de diferentes sexenios. 2. Establecer la transparencia en la administración pública de la educación. 3. Revisar, actualizar y aplicar la legislación educativa. 4. Establecer el sistema nacional de evaluación educativa para los distintos niveles. 5. Establecer la evaluación de instituciones. 6. Establecer una cultura de legalidad y respeto a la Ley. 7. Redefinir el otorgamiento de plazas de profesores utilizando el mecanismo de concursos.
Modelo educativo y procesos pedagógicos	Una formación deficiente de los maestros, planes de estudio inapropiados, con excesiva memorización y un currículo muy rígido. Desvinculación entre el sistema educativo y el productivo, entre el aprendizaje escolar, la vida personal y laboral. Pobre utilización de TIC'S y una insuficiente evaluación de los sistemas de información y de los procesos educativos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar y dar coherencia al sistema educativo considerando los diferentes niveles, objetivos y contenidos 2. Establecer la formación y profesionalización de docentes. 3. Modernizar los modelos educativos, incorporando técnicas efectivas, y utilizando tecnología. 4. Eliminar la condición de texto obligatorio 5. Propiciar la participación de profesores y directores de escuela sobre las decisiones locales del sistema de enseñanza. 6. Utilizar modelos pedagógicos orientados al aprendizaje efectivo de habilidades básicas de lectura y escritura. 7. Crear un sistema nacional de educación virtual. 8. Incorporar una estrategia de educación continua para el trabajo y el desarrollo personal, posterior a la educación escolarizada.
Recursos	Problemas de financiamiento de la educación derivados de la escasez de recursos fiscales y de una inadecuada distribución y utilización de recursos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y redefinir la estructura de gastos del sistema educativo. 2. Establecer esquemas adecuados de jubilación de profesores. 3. Establecer mecanismos de rendición de cuentas en el uso de recursos. 4. Incorporar recursos tecnológicos de información y comunicaciones.
Entorno económico y social	Prevalece una acentuada desigualdad social y económica entre las distintas regiones y sectores sociales, lo que trae como consecuencia una alta deserción escolar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reasignación de las políticas de financiamiento a la educación superior

“Sin perder de vista la complejidad del reto educativo del país, la experiencia internacional enseña que es posible mejorar los resultados de la educación mediante una combinación apropiada de elementos, entre los que destacan los siguientes: la revisión, actualización e innovación de los contenidos y métodos de enseñanza; la focalización de las políticas en la mejora continua de la calidad; la evaluación sistemática y transparente de todos los componentes de sistema; la implantación de medios de regulación, supervisión y coordinación adecuados a la estructura del mismo; el aprovechamiento intensivo e inteligente de tecnologías de la comunicación y la enseñanza, y un esquema de gasto que otorgue prioridad al fortalecimiento de los elementos críticos de la calidad educativa, tales como la formación del magisterio, la infraestructura escolar y los recursos de apoyo al aprendizaje”. (Plan Gran Visión 2025:4)

- **La visión de la ANUIES 2020: análisis de los postulados orientadores y de los escenarios de crecimiento de la matrícula.**

La ANUIES, al igual que diversos organismos nacionales e internacionales, coincide en señalar la importancia estratégica de la educación como medio fundamental para generar el desarrollo sostenible de las sociedades. Los debates y resultados de las múltiples reuniones internacionales, regionales y nacionales que en estos últimos años han reunido a expertos, investigadores, académicos y directivos de las instituciones educativas y de los gobiernos, permiten determinar la fuerte preocupación por realizar las reformas educativas que requieren las sociedades y superar resistencias al cambio sustentadas en situaciones paradigmáticas y tradicionalistas.

La búsqueda por construir una visión del Sistema de Educación Superior (SES) para el año 2020, inició en 1998, cuando el Consejo propuso que la ANUIES planteara líneas estratégicas de desarrollo de la educación superior a mediano y largo plazos, que fortalecieran las IES asociadas, de allí surgió el documento prospectivo: “La Consolidación y Avance de la Educación Superior en México”

(2006), el cuál argumenta que para el 2020 habrá un compromiso efectivo del gobierno en todos sus niveles (federal, estatal, municipal), de los poderes legislativos y de la sociedad civil, con la educación superior. Considera la existencia de un sistema de educación superior vigoroso, que realizará sus tareas sustantivas de formación de profesionales e investigadores, de generación y aplicación del conocimiento, y de extensión y preservación de la cultura, en condiciones de calidad, pertinencia, cobertura y equidad equiparables con los indicadores internacionales. Finalmente, establece que la educación, y la educación superior en particular, contribuye de manera fundamental a que los mexicanos disfruten de paz y prosperidad en un marco de libertad, democracia, justicia y solidaridad.

Como lo menciona el proyecto realizado por la ANUIES: “La Educación Superior en el Siglo XXI” (2000), la sociedad mexicana se encuentra inmersa en una comunidad mundial cada vez más interdependiente, igualmente enfrenta un proceso de transición en todos los órdenes: económico, político, social y cultural. En lo económico, se han puesto en operación en los últimos tres lustros estrategias que buscan la incorporación de México a los mercados mundiales, el aumento de la competitividad de la planta productiva y la modernización de las unidades económicas. En lo político, el país ha venido ampliando su vida democrática con la consolidación de la estructura de partidos y asociaciones políticas, la alternancia en el poder y la emergencia de nuevos actores en el seno de la sociedad civil. En lo social, han aparecido nuevos procesos y estructuras que apuntan a la conformación de una sociedad más urbana y moderna, pero al mismo tiempo se tienen amplias regiones del país, sectores y grupos sociales que todavía no participan de los beneficios del crecimiento económico. En el ámbito cultural, están apareciendo nuevos fenómenos como son el avance acelerado de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, la creciente escolaridad de la población en los niveles de la educación básica y los avances en las tecnologías de la información y la comunicación.

La visión de la ANUIES establece los atributos deseables para la operación de las IES:

- Desarrollar sus actividades de docencia, de acuerdo al perfil y la misión de cada una, y utilizar modelos innovadores de aprendizaje y enseñanza que les permitirán alcanzar altos grados de calidad académica y pertinencia social.
- Centrar su atención en la formación de sus estudiantes y contar con programas integrales que se ocupen del alumno desde antes de su ingreso hasta después de su egreso y busquen asegurar su permanencia y desempeño, así como su desarrollo pleno.
- Cumplir con calidad y pertinencia para el desarrollo de México y de los campos científicos, las tareas de generación y aplicación de conocimientos en las IES que tengan considerada en su misión esta función.
- Contribuir a la preservación y la difusión de la cultura regional y nacional, en el contexto de la cultura universal, y realizar sus funciones en estrecha vinculación con los diversos sectores de la sociedad.
- Contar con los recursos humanos necesarios para la realización de sus funciones con calidad.
- Disponer de recursos materiales y económicos en la cantidad y con la calidad, la seguridad y la oportunidad necesarias para el desarrollo eficiente de sus funciones.
- Tener estructuras organizacionales, normas y sistemas de gobierno que favorezcan un funcionamiento eficiente y congruente con su naturaleza y misión.

La ANUIES considera que al orientarse hacia esa visión, el sistema de educación superior fortalecerá su carácter estratégico en la construcción de una nación, que habrá avanzado significativamente en la superación de sus problemas ancestrales de desigualdad e injusticia; que tendrá una posición competitiva en un mundo globalizado; y que, al mismo tiempo, participará activamente en la comunidad y la cultura internacionales sin olvidar sus raíces y tradiciones. (ANUIES, 2000:151)

Los temas propuestos describen la problemática central y el planteamiento de las principales propuestas dirigidas a los actores políticos y educativos de los distintos poderes y órganos de gobierno.

1. Ampliar la cobertura con equidad.
2. Acentuar la pertinencia y la responsabilidad social.
3. Promover la innovación.
4. Potenciar la generación y aplicación de conocimientos.
5. Formar recursos humanos de alto nivel.
6. Renovar la vinculación, la extensión de los servicios y la difusión de la cultura.
7. Actualizar la coordinación y regulación del sistema.

Esto temas quedaron condensados en la visión del SES al 2020:

En el año 2020, gracias al compromiso efectivo del gobierno federal, de los gobiernos de las 32 entidades federativas y sus municipios, de los poderes legislativos y de la sociedad civil en su conjunto, las instituciones de educación superior de México integran un vigoroso sistema de educación superior, que forma profesionales e investigadores de alto nivel, genera y aplica conocimientos, extiende y preserva la cultura, tareas que realiza con calidad, pertinencia, equidad y cantidad equiparables con los estándares internacionales, gracias a lo cual la educación superior contribuye de manera fundamental a que los mexicanos disfruten de paz y prosperidad en un marco de libertad, democracia, justicia y solidaridad.

Y específica que en el año 2020:

1. El conjunto de IES se ha transformado en un gran sistema en el cual cada una individualmente, y el SES como tal, se caracterizan por la interacción que mantienen entre sí y por su apertura al entorno estatal, regional, nacional e internacional.
2. México cuenta con un SES de mayores dimensiones y cobertura, diversificado, integrado y de alta calidad:
3. Las IES desarrollan sus actividades de docencia, según el perfil y la misión de cada una y utilizan modelos innovadores de aprendizaje y enseñanza que les permiten alcanzar altos grados de calidad académica y pertinencia social.
4. Las IES centran su atención en la formación de sus estudiantes y cuentan con programas integrales que se ocupan del alumno desde antes de su ingreso hasta después de su egreso y buscan asegurar su permanencia y desempeño, así como su desarrollo pleno.

5. Las IES cuya misión incluye la realización de actividades de generación y aplicación del conocimiento, cumplen su tarea con gran calidad y pertinencia para el desarrollo del país y de los campos científicos.
6. Las IES contribuyen a la preservación y la difusión de la cultura regional y nacional, en el contexto de la cultura universal, y realizan sus funciones en estrecha vinculación con los diversos sectores de la sociedad.
7. Las IES cuentan con los recursos humanos necesarios para la realización de sus funciones con calidad.
8. Las IES del SES cuentan con recursos materiales y económicos en la cantidad y con la calidad, la seguridad y la oportunidad necesarias para el desarrollo eficiente de sus funciones:
9. Las IES cuentan con estructuras organizacionales, normas y sistemas de gobierno que favorecen un funcionamiento eficiente, y congruente con su naturaleza y misión.
10. El SES cuenta con un marco normativo acorde con su naturaleza, que ofrece a las IES seguridad jurídica y estabilidad para el desarrollo de sus funciones.
11. Se encuentra consolidado el sistema nacional de planeación, evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior.

Para concluir, el documento “La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES” (2000), retoma las ideas centrales que sustentan la propuesta en una síntesis final que permite apreciar la coincidencia con las propuestas de la UNESCO en relación al futuro de la educación superior en el mundo. Tales ideas centrales se resumen a continuación:

1. En el nuevo siglo, las IES deben revisar y reordenar sus misiones, rediseñándose como instituciones educativas innovadoras y proponiendo nuevas formas de educación e investigación en el nivel superior.
2. Las profundas transformaciones de la educación superior se darán si las instituciones y sus comunidades internas (directivos, administradores, profesores, estudiantes y trabajadores) se comprometen con la realización de los cambios necesarios en sus formas de organizarse y de operar. Los cambios se facilitarán en el ámbito de la gestión con la formulación de planes de desarrollo institucional con visión de largo plazo y una clara orientación de cambio e innovación, será un elemento estratégico

para la conformación de un verdadero sistema nacional de educación superior renovado. Además, habrá que impulsar programas de formación de directivos y para el desarrollo de capacidades de gestión y planeación estratégica. Las IES deberán reforzar sus prácticas de gestión institucional con una perspectiva de futuro y una lógica centrada en el quehacer académico, mayor eficiencia y eficacia de los procedimientos y reglas administrativas, y de la transparencia en el uso de los recursos y mejoramiento de la gestión financiera.

3. La innovación deberá tener como eje una nueva visión y un nuevo paradigma de formación de los estudiantes (entre cuyos elementos está la flexibilidad curricular); el abordaje interdisciplinario de los problemas, la actualización permanente de los programas educativos, la incorporación de nuevos métodos que propicien una adecuada relación entre teoría y práctica; la formación permanente y el aprender a aprender, a emprender y a ser; el fomento de la creatividad y del espíritu de iniciativa; el desarrollo integral de las capacidades cognoscitivas y afectivas; el fomento del espíritu crítico y del sentido de responsabilidad social; y la formación del más alto nivel de calidad, tanto en el plano técnico, profesional y científico, como en el plano de la formación de la nueva ciudadanía.
4. El país requiere de una expansión de la educación superior. Se deberá tender, en el mediano plazo, hacia la universalización de la educación terciaria, bajo modalidades educativas diferenciadas, tanto por la vía de los programas de formación profesional y programas de posgrado, como por otras vías formativas que posibiliten la educación a lo largo de toda la vida.
5. Los procesos formativos a distancia deberán adquirir mayor peso en todo el territorio nacional, con el desarrollo de nuevos programas institucionales e interinstitucionales en esta modalidad de educación superior emergente.
6. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación permiten, además, un avance significativo en el establecimiento de nexos entre las IES y sus comunidades académicas, tanto al interior del país como con el mundo.
7. Los programas de formación deberán considerar las nuevas necesidades que plantean el mundo del trabajo y los perfiles profesionales requeridos en el contexto laboral, resultante de formas de producción basadas en el saber y sus aplicaciones.
8. Se requieren cambios en el terreno normativo. La aspiración de integrar un verdadero sistema de educación superior, flexible e integrada a los procesos de desarrollo y transformación del país y de sus regiones, plantea retos a la imaginación y a la

creatividad en la búsqueda de estrategias más apropiadas para la concertación de mecanismos más eficientes para la planeación, la evaluación y la acreditación.

1.2 La Universidad del Caribe: antecedentes, identidad y estructura.

1.2.1 Antecedentes.

La Universidad del Caribe se creó el 29 de septiembre del año 2000, mediante Decreto emitido por el Titular del Poder Ejecutivo del Estado y Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, como un organismo descentralizado del Poder Ejecutivo del Estado de Quintana Roo, de interés público y social, con personalidad y patrimonios propios, sectorizado a la Secretaría de Educación del Estado de Quintana Roo.

Su nacimiento se basó en las necesidades de educación superior en la zona norte del Estado de Quintana Roo, sustentándose en estudios realizados por la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES). Sus objetivos son los siguientes:

1. Impartir educación superior con validez oficial en sus niveles de profesional asociado, licenciatura y posgrado.
2. Formar individuos con actitud científica, con amplio compromiso social, creativos, con espíritu emprendedor, innovadores, orientados al logro y a la superación personal permanente.
3. Organizar y realizar actividades de investigación en las áreas en las que ofrezca educación, atendiendo fundamentalmente los problemas estatales, regionales y nacionales.
4. Obtener servicios de asesoría técnica, capacitación e investigación, que le permitan allegarse de conocimientos y tecnologías de punta para la consolidación del desarrollo del Estado.
5. Prestar servicios de asesoría técnica, capacitación e investigación a los diversos sectores de la sociedad, para establecer y realizar proyectos productivos y de desarrollo social.
6. Realizar y fomentar actividades de extensión y difusión universitaria, orientadas a la satisfacción del interés público y social.

El 17 de noviembre de 2000 se constituyó su máximo órgano de gobierno, denominado H. Junta Directiva, quedando integrada por los siguientes miembros:

- Tres representantes del gobierno del estado.
- Tres representantes del gobierno federal,
- Un representante del gobierno municipal,
- Un representante del sector social y,
- Tres representantes del sector privado

Esta integración permitiría una toma de decisiones equilibrada y consensada, así como una rendición de cuentas que llegara a todos los sectores sociales.

En su primera sesión, integró una terna de la que, el 29 de noviembre del año 2000, el Titular del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, designó como primer Rector de la Universidad del Caribe al M. en A. Fernando Jorge Espinosa de los Reyes Aguirre, quien estuvo en funciones hasta finales del mes de febrero de 2009. Para el periodo marzo 2009 – febrero 2013, el Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo, Lic. Félix Arturo González Canto, nombró al M. en E. Arturo Escaip Manzur.

Sus actividades lectivas iniciaron a partir del 19 de febrero de 2001 ofertando tres licenciaturas con opción terminal como profesional asociado, estas son: 1. Gastronomía, 2. Negocios Internacionales y, 3. Ingeniería Industrial. En otoño del mismo año, se amplió la oferta educativa con el programa educativo *Turismo Sustentable y Gestión Hotelera*, en el 2004 se creó el programa educativo *Licenciatura en Ingeniería en Telemática*, en el 2006 se sumó la *Licenciatura en Innovación Empresarial* e inició la oferta de posgrados con la creación de la *Especialización en Gestión e Innovación en la Industria Gastronómica*, en el 2009 inició operaciones el programa educativo *Licenciatura en Ingeniería en Logística y Cadenas de Suministro*; siendo la *Maestría en Gestión de Proyectos y Procuración*

de Fondos su último programa educativo, iniciando operaciones en noviembre de 2011 bajo la modalidad de educación a distancia.

Su primera generación la integraron 129 estudiantes, matrícula que ha crecido exponencialmente registrando, en el inicio del periodo lectivo 2011 – 2012, un total de 2318 alumnos, 2309 de los cuales se matricularon en los programas educativos de licenciatura, 9 en el posgrado de especialización y 35 en la Maestría en Gestión de Proyectos y Procuración de Fondos, programa educativo que se imparte en la modalidad de educación a distancia.

1.2.2 Identidad.

La Universidad del Caribe inició operaciones sin un proyecto de desarrollo, por lo cual se elaboró un plan de mediano plazo, que indicara líneas de acción para construir y consolidarla, naciendo así el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) 2001-2006, el cual tuvo los siguientes propósitos:

- Responder a las obligaciones establecidas por el Gobierno del Estado de Quintana Roo en su Decreto de Creación.
- Establecer las condiciones institucionales para atender con calidad, equidad y pertinencia las demandas de educación superior en el norte del Estado de Quintana Roo.
- Cumplir con las políticas y normas de la Secretaria de Educación Pública (SEP) y la Secretaria de Educación del Estado de Quintana Roo (SEQ).
- Afrontar los desafíos de la Sociedad del Conocimiento.
- Atender las recomendaciones que en educación superior han emitido organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Su formulación se basó en los siguientes procesos: 1) Investigación documental sobre política educativa y experiencias de planeación estratégica en instituciones de educación superior. 2) Formación organizacional sobre planeación estratégica. 3) Trabajo Colegiado de los cuadros directivos, académicos y de vinculación social de la Universidad para generar las versiones iniciales de discusión y análisis del PEDI 2001-2006.

El PEDI fue el primer instrumento que definió los grandes lineamientos de mediano plazo y enunció la identidad y el modelo de universidad deseado, en este documento se postuló la misión de la Universidad del Caribe, declarada como sigue:

Misión:

“Formar integralmente profesionales con conocimientos, habilidades, competencias y valores socialmente significativos, que los posicionen competitivamente en su entorno; capaces de aplicar el conocimiento y la cultura para el desarrollo humano. Realizar investigación institucional y extensión universitaria relevantes, para contribuir al progreso social, económico y cultural del Estado y del País.”

El seno de la misma, sustenta el desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión de servicios, así como de la función de administración y gestión universitarias.

En el mismo instrumento estratégico, se establecieron 10 principios rectores, base para el desarrollo de la vida académica y administrativa de la institución:

1. **Calidad.** Como respuesta a las grandes exigencias sociales presentes y futuras. Comprende la continua evaluación de los procesos y funciones de la Universidad, para lograr niveles de excelencia académica y operativa.
2. **Pertinencia.** Como la total congruencia de los programas, acciones y resultados de la Universidad con los requerimientos y vocación de sus entornos.
3. **Equidad.** Como principio de no tratar igual a los desiguales. Implica crear y operar programas que garanticen oportunidades de acceso a estudiantes que muestren vocación y capacidad para realizar estudios superiores, sin importar su condición socioeconómica.

4. **Humanismo.** Como esencia de sus relaciones interpersonales y grupales, de tal forma que se transmitan y ejerzan los valores de paz, libertad, democracia, tolerancia, pluralidad, justicia, equidad, solidaridad y respeto a los derechos humanos.
5. **Rendición de Cuentas.** Como compromiso de informar a la sociedad del uso y destino de sus recursos económicos, así como de la calidad, pertinencia y equidad de sus programas y acciones académicas.
6. **Responsable independencia académica.** Como garantía de que las actividades de docencia, investigación, difusión y extensión, se guiarán por políticas que aseguren cumplir la misión y objetivos de la Universidad.
7. **Creatividad e innovación.** Como sustentos de un proceso de enseñanza-aprendizaje abierto y flexible, que sea congruente con el cambio acelerado y las profundas transformaciones que caracterizan nuestro tiempo.
8. **Vinculación.** Como forma de lograr que la Universidad sea un sistema abierto, interrelacionado con su entorno y sobre todo legítimo ante su comunidad.
9. **Desarrollo Sustentable.** Como principio que permite enfrentar las necesidades del presente, sin poner en peligro la posibilidad de futuras generaciones de forjarse un destino.
10. **Pluralidad.** Como compromiso de generar oportunidades para las y los estudiantes, independientemente de su origen, estrato social, orientación sexual, religión e ideología.

Sin embargo, el crecimiento acelerado de la Universidad, provocó que el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2001 – 2006 pronto fuera rebasado, haciendo necesario que la planeación institucional se realizara anualmente, plazo que permitió la evaluación constante de los elementos planteados en su visión, señalando a los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI)⁴ como los instrumentos idóneos para actualizarla, previo a la formulación de un plan estratégico que se apegara a las realidades del entorno.

El PIFI constituyó una oportunidad para mejorar la calidad de los programas educativos de la universidad y asegurar el logro de los escenarios de desarrollo propuestos en el PEDI 2001-2006, así como la continuidad del proyecto universitario para el período 2007-2012, se centró en el objetivo de ofrecer una

⁴ Programa promovido por la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, para que las Instituciones de Educación Superior públicas, accedan a recursos extraordinarios a través de la formulación de proyectos integrales basados en diagnósticos y el seguimiento de metas compromiso e indicadores formulados tanto a nivel de Dependencias de Educación Superior (Departamentos, Divisiones, facultades o escuelas), como a nivel institucional.

educación de buena calidad para responder “con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional, estatal y especialmente de la Zona Norte del Estado de Quintana Roo”. En lo específico, el PIFI se avocó principalmente a lo siguiente (PEDI, 2012):

- a) Mejorar los niveles de competitividad académica, es decir, que todos los programas educativos evaluables⁵ logren nivel 1⁶ de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y acreditarlos ante organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES);
- b) Fortalecer los niveles de capacidad académica institucional y de los Departamentos Académicos;
- c) Desarrollar, certificar y consolidar los procesos de gestión y del modelo educativo;
- d) desarrollar los sistemas y aplicaciones informáticas soportes de los procesos de gestión;
- e) Atender los problemas prioritarios y retos asociados al logro de la misión y visión estratégica institucional.

Con estas bases se estableció el firme propósito de diseñar y construir una institución de educación superior innovadora, dinámica, flexible, pertinente a las exigencias actuales y futuras de su entorno, que sea pilar del desarrollo de Quintana Roo y paradigma de la educación superior en México.

Con los antecedentes descritos, en el año 2011 inició el proceso para la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2011 – 2018, teniendo como principales insumos los resultados de los PIFI de años anteriores, los planes de desarrollo de los Cuerpos Académicos⁷ y los resultados obtenidos de un estudio prospectivo de oferta y demanda educativa al 2018 realizado por la misma

⁵ Los programas educativos evaluables son aquellos que cuentan con al menos una generación de egresados.

⁶ Nivel otorgado a los programas educativos que pueden lograr su acreditación a ante organismos reconocidos por el COPAES en forma inmediato (Glosario CIEES 2010).

⁷ Definido como “grupo de profesores-investigadores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares y un conjunto de objetivos y metas académicas (PROMEP, 2006).

universidad. Es este documento estratégico se afianzó la visión institucional y se declaró la visión institucional al 2018, siendo la siguiente:

Visión 2018:

“En el año 2018 la Universidad del Caribe es una institución de educación superior con programas y servicios que atienden con pertinencia las tendencias y necesidades del entorno local, con una integración e inserción nacional e internacional. Focaliza el desarrollo de sus funciones sustantivas en las áreas estratégicas prioritarias: Turismo; Sustentabilidad y Medio Ambiente; Tecnología y Sistemas, Innovación y Negocios; Desarrollo Humano y Gestión Pública-Social, como compromiso y responsabilidad para el impulsar el desarrollo económico, social y humano de Quintana Roo y México. Su oferta educativa tiene reconocimientos de calidad y acreditación avalados por organismos nacionales e internacionales, logrando niveles de competitividad y posicionamiento social altos, basados en el logro de indicadores de eficiencia, impacto y satisfacción de empleadores, egresados, gobierno, sector productivo y sociedad en general.

Cuenta con programas educativos de profesional asociado, licenciatura, especialización, maestría y doctorado que atienden una matrícula estudiantil de 5,118 estudiantes distribuidos modalidades presenciales, semi-presenciales, a distancia y mixtas. Se operan alianzas estratégicas de cooperación y coinversión público – privadas con IES nacionales e internacionales, que permiten elevar la calidad y movilidad académica y estudiantil. La oferta educativa se basa en estudios, mecanismos y procesos que aseguran su pertinencia, calidad y equidad, con soporte de infraestructura, equipo, tecnología, capital humano y recursos suficientes y adecuados para la docencia, investigación, extensión y servicios universitarios.

El Modelo Educativo es Flexible y Centrado en el Aprendizaje, con mecanismos y vínculos de mejora permiten transitar al estudiantado y egresados a los modelos de competencias profesionales y genéricas, para garantizar su movilidad nacional e internacional con universidades norteamericanas, europeas y de América latina, que gozan de reconocido prestigio. El eje transversal de Desarrollo Humano está consolidado bajo la visión y premisas de la Organización de las Naciones Unidas, así como articulado a la operación de contenidos transversales que sensibilizan social y profesionalmente al estudiantado con las tendencias y retos de su ambiente local y mundial, como son la educación ambiental para el desarrollo sustentable, los derechos humanos, la responsabilidad y lógica de intervención social, la ética y el liderazgo. Hay disposición y uso de tecnología e innovación como apoyo al aprendizaje integral, así como para el dominio del idioma inglés y otras lenguas relevantes para la integración universitaria a la sociedad del conocimiento.

Su cuerpo docente está integrado por profesores de tiempo completo con nivel posgrado, con proporciones adecuadas de profesores con perfil deseable reconocido por el PROMEP, con doctorado y miembros del SNI. Se cuenta con profesores de asignatura de alta calidad y pertinencia profesional que atienden los requerimientos de los planes y programas de estudios. El personal académico posee perfiles afines a su área de trabajo; desarrollan docencia, tutoría, gestión académica y se integran en cuerpos académicos consolidados, en consolidación y en formación registrados ante el PROMEP, en proporciones y niveles de desarrollo adecuados a sus ciclos de vida y productividad académica. Los cuerpos académicos desarrollan líneas de investigación y desarrollo tecnológico vinculadas con la problemática económica y social de la región. La innovación y generación de patentes, así como de productos de calidad, forman parte de una cultura de alto desempeño, asociada a adecuados procesos de planeación, evaluación, estímulos y promociones al desempeño sobresaliente. Existe una alta vinculación con redes temáticas e instituciones públicas y privadas para el fortalecimiento de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación, así como para apoyar la consolidación de los cuerpos académicos.

En el ámbito de la cultura se promueven ambientes de tolerancia, respeto y paz social, como un medio de acercamiento e interrelación social. Existe una promoción permanente a la participación y cultura democrática, así como al desarrollo de un liderazgo centrado en valores y compromiso social. Se operan programas de cultura y artes, con una dimensión nacional e internacional, que arroja incrementos significativos en sus niveles de cobertura e impacto en la comunidad universitaria y sociedad. Se tienen áreas consolidadas de extensión de servicios como son la educación continua, diplomados y consultoría, que atienden con pertinencia las necesidades de formación ya actualización profesional de los egresados y sectores público y privado; así como para mantener una vinculación efectiva asociada a productos y logro de objetivos comunes. Hay observatorios y unidades de extensión asociadas a las áreas estratégicas de desarrollo institucional y a la atención de los problemas relevantes del entorno social.

El Sistema de Gestión de Calidad contempla un modelo integral de procesos implantado y certificado por la Norma ISO 9001: 2008, articulado con modelos de Gestión Ambiental y de Equidad de Género. Se ha logrado un premio nacional de competitividad, como mecanismo de rendición de cuentas y transparencia sobre el uso de los recursos y desempeño universitario. Se garantizan procesos de planeación, evaluación y control sistémicos sobre el desarrollo de las funciones académicas, misión, visión y objetivos institucionales. Se mantienen y mejoran los índices de satisfacción estudiantil, clima laboral y de equidad género. Se cuenta con cobertura de calidad, eficiencia y productividad en los servicios escolares y bibliotecarios. Se operan sistemas y tecnologías al servicio de estudiantes, profesores y demás personal de la Universidad y se obtienen y genera los recursos financieros diversificados y necesarios para el logro de los objetivos y metas de desarrollo académico y educativo.”

Para atender los retos y ejes estratégicos, así como para lograr la misión y visión estratégica, en el mismo PEDI 2011 – 2018, se definieron los siguientes objetivos estratégicos:

1. Elevar la competitividad e internacionalización educativa.
2. Incrementar la matrícula y programas de estudios con criterios de calidad, pertinencia y equidad.
3. Consolidar el modelo de formación integral y competencias profesionales.
4. Mejorar los niveles de la capacidad y productividad académicas.
5. Fortalecer la difusión cultural, vinculación y extensión universitarias.
6. Gestionar la calidad y sostenibilidad organizacional.

Dichos elementos estratégicos confirmaron el compromiso de la Universidad del Caribe en constituirse como una institución de educación superior innovadora, dinámica, flexible, pertinente a las exigencias actuales y futuras de su entorno, pilar del desarrollo de Quintana Roo y paradigma de la educación superior en México.

En materia académica, la Universidad del Caribe estableció, desde su origen, siete características en su propuesta educativa:

1. Centrada en aprendizajes socialmente significativos, con visión de futuro, vinculado a los más altos valores humanistas, con una organización curricular flexible y pertinente con la vocación productiva del estado.
2. Dirigida a satisfacer las necesidades y tendencias de internacionalización de la economía regional.
3. Sustentada en procesos de enseñanza innovadores que se apoyen en la participación responsable del estudiante con su aprendizaje y en la adquisición de habilidades y competencias comunicativas en informática, matemáticas, inglés, expresión oral y escrita.
4. Orientada a desarrollar en sus estudiantes las actitudes, competencias y habilidades que le permitan adquirir y aplicar el conocimiento en y para toda la vida con una visión de emprendedores.
5. Apoyada por procesos de formación, capacitación y actualización del personal académico en las vertientes pedagógica y disciplinaria.
6. Soportada en procesos de operación que sean evaluados por organismos externos especializados para obtener su acreditación.
7. Diseñada para generar indicadores que permitan la comparación de resultados con otras instituciones de educación superior.

Estas premisas orientaron a la adopción de los principales elementos que definieron su identidad como institución de educación superior: 1). Su **modelo educativo** y 2). **El desarrollo humano como eje transversal**.

1. Modelo educativo.

Opera con un Modelo Educativo Flexible y Centrado en los Aprendizajes desde el 2003, este, partió del reconocimiento e interpretación de las características del

entorno, de las necesidades educativas de la sociedad y del análisis de su interacción con la Universidad.

Resumió una concepción teórica sobre la realidad, proponiendo una determinada cosmovisión sobre la vida, una concepción de sociedad y de ser humano deseable y posible de ser alcanzados a partir de un proceso de formación, en el que se asume una posición con respecto al conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido el modelo educativo:

- Tiende el puente entre la filosofía, los valores y los principios institucionales con los requerimientos del contexto con las herramientas de la política educativa del nivel de educación superior.
- Fundamenta el quehacer institucional, perfila las responsabilidades de los miembros de la comunidad académica y orienta la práctica educativa cotidiana.
- Sienta las bases para el desarrollo de acciones congruentes en las distintas áreas y departamentos universitarios.
- Define perfiles, roles e interrelaciones de los actores y recursos del proceso educativo, así como de las áreas de apoyo académico, gestión e infraestructura.

2. El Desarrollo Humano como eje transversal.

El Desarrollo Humano se constituyó como la columna de todos sus programas educativos de licenciatura, contempla un conjunto de asignaturas curriculares impartidas en todos los planes de estudios, estas son: 1) Taller de Interacción Grupal y Competencias Comunicativas, 2) Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, 3) Taller de Redacción Profesional, 4) Taller de Formación en Responsabilidad Social y Ambiental, 5) Identidad y Cultura, 6) Problemas del Mundo Contemporáneo, 7) Problemas de México y 8) Seminario de Investigación.

El eje formativo de desarrollo humano es fundamental para desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes que forman integralmente al estudiantado para que a su egreso logren impactos socialmente significativos en su sociedad.

1.2.3 Estructura y funcionamiento.

En apego a su misión y objetivos institucionales, la Universidad desarrolla funciones sustantivas y funciones adjetivas⁸, entre las sustantivas se encuentran la docencia, la investigación, la extensión de servicios y difusión de la cultura; las adjetivas son: la administración y la gestión.

- **La docencia**, tiene como finalidad formar profesionistas con conocimientos, valores y actitudes que con sentido humanista, contribuyan al desarrollo económico y social.
- **La investigación**, tiene como finalidad generar y aplicar el conocimiento para el desarrollo humano, económico y social. Esta función permite mantener una actividad académica de elevada calidad y una vinculación con el entorno, mediante la aplicación y difusión de los productos de la Universidad.
- **La extensión de los servicios y difusión de la cultura**, tiene la finalidad de crear, promover, salvaguardar y propagar la cultura, así como extender los resultados del trabajo universitario, en beneficio de todos los sectores de la sociedad.
- **La gestión y administración** son funciones transversales que integran el desarrollo de la normativa, planeación, organización, dirección y evaluación integral de las funciones sustantivas, así como su autorregulación.

La organización institucional se centró en una estructura departamental matricial agrupada por la Rectoría como la máxima autoridad quien tiene a su responsabilidad la Secretaría Académica integrada por departamentos de: Ciencias Básicas e Ingenierías, Turismo Sustentable, Hotelería y Gastronomía, y

⁸ Clasificación generalmente aceptada en el ámbito de las instituciones de educación superior públicas.

Economía y Negocios, cada uno de ellos arropa los diversos programas educativos que componen la oferta educativa. Además la Secretaría Académica tiene a su cargo los Departamentos de Desarrollo Humano, Desarrollo Estudiantil, Inglés, Desarrollo Académico, Vinculación y Prácticas Profesionales, Servicio Social, Biblioteca y Servicios Escolares.

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional se integra por los Departamentos de Planeación y Programación, Gestión de la Calidad, así como el de Control y Evaluación. Esta área se encarga de realizar las proyecciones de crecimiento y expansión tanto académica como de necesidades de infraestructura y equipamiento además de proveer y dar seguimiento a los procesos de calidad que toda IES debe tener para brindar una educación pertinente y de calidad.

La Coordinación Administrativa está integrada por los Departamentos de Servicios Generales e Infraestructura, Cómputo, Tesorería, Contabilidad, Recursos Humanos, Control Presupuestal y, finalmente Compras.

Estas tres grandes estructuras matriciales ejecutan las funciones sustantivas y acciones universitarias para lo logro de los elementos de la visión y por supuesto, de la misión.

Por otra parte, congruente con su misión de ofrecer una educación de calidad la Universidad desarrolla un Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo la norma ISO 9001:2000 que abarca los procesos estratégicos de gestión de planeación didáctica, servicios de soporte escolar, programación y presupuesto, administrar recursos materiales y financieros, así como los procedimientos para la administración de la calidad y mejora continua. Se cuenta con un sistema de información institucional y los procesos estratégicos y programas académicos prioritarios tienen módulos automatizados de soporte para su operación, por lo que la empresa Factual Services S.C. le otorgó su certificación con una vigencia al 01 de marzo de 2012.

CAPÍTULO 2. LOS SISTEMAS DE INDICADORES EDUCATIVOS EN EL MUNDO, EN MÉXICO Y EN LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE.

2.1 Sistemas de indicadores educativos en el extranjero y en México.

La necesidad de definir y medir las cuestiones relacionadas con el desarrollo, los niveles de vida y las condiciones sociales y económicas motivó la aparición, desde los años setenta, de diversos programas de indicadores sociales elaborados por organismos internacionales y países. En concreto los educativos, destinados a comparar y juzgar el contexto y el funcionamiento de la enseñanza y sus resultados, han experimentado un gran desarrollo.

Los indicadores educativos, han experimentado en los últimos años una gran difusión. Varias causas lo han hecho posible (Olivera Poll, A., 1997: 695) y, entre ellas, destacan las siguientes: el proceso de globalización que propicia las comparaciones espaciales sobre los niveles de bienestar y que incluye entre sus parámetros de medición los indicadores educativos; la preocupación de los organismos internacionales y nacionales por crear sistemas estadísticos adecuados para evaluar los niveles educativos de la población; y, por último, la demanda cada vez mayor de indicadores sintéticos manejables, no sólo por parte de los científicos sociales, sino también de los responsables de las instituciones educativas -precisamente ese uso político ha dado lugar a que algunos autores los consideren instrumentos al servicio de una consideración tecnocrática de la educación y poco útiles para la práctica docente-.

Indicadores educativos:

Una de las definiciones de indicador más aceptadas en el ámbito educativo lo ha aportado es la de J. Oakes, autora de una obra pionera en este campo, para quien un indicador educativo es un estadístico referido al sistema educativo, que revela

algo sobre su funcionamiento o su salud (Oakes, 1986). Su referencia al indicador como una medida estadística es característica de la concepción que de ellos se tenía en los años ochenta, que iría cambiando paulatinamente con el paso del tiempo. Las definiciones de los noventa seguían registrando esta posibilidad, pero sin considerarla ya imprescindible. Así, por ejemplo, el concepto de indicador utilizado en el proyecto internacional de la OCDE era el de un dato (generalmente una medida estadística) que proporciona información acerca de la condición y el estado del sistema educativo, describe sus rasgos fundamentales y es útil para la toma de decisiones.

Desde un punto de vista más actual, un indicador podría definirse como un instrumento que proporciona información relevante acerca de algún aspecto significativo de la realidad educativa. Generalmente aporta algún dato de carácter cuantitativo, una medida estadística. Sin embargo, un indicador no siempre es un dato numérico, muchos sistemas de indicadores incluyen también datos no cuantitativos, recurriendo a gráficos u otro tipo de representaciones de la realidad. Sin embargo, la mayor parte de los indicadores son de carácter cuantitativo, aunque se refieran a aspectos cualitativos de la realidad analizada. La posibilidad, adecuación y validez de los procedimientos para transformar una realidad cualitativa en un dato numérico es precisamente uno de los aspectos que ha generado más discusión entre los partidarios y los detractores de este tipo de instrumentos.

La Comisión Europea propone una definición que considera los indicadores en relación con la definición de objetivos educativos y su capacidad de expresar su grado de consecución en un momento determinado: un indicador puede definirse como la medición de un objetivo que se persigue, de un recurso que se desea movilizar, de un efecto alcanzado, de una estimación de calidad o de una variable de contexto. (Comisión Europea, 2001).

Utilidad de los indicadores.

Los indicadores son instrumentos que sirven para representar o analizar una sección de la realidad social, en este caso la educativa. Sin embargo, son un instrumento concreto, con alcance limitado. Su carácter sintético y su orientación hacia la toma de decisiones los hace indispensables en el análisis de cualquier situación y por lo que son utilizados en todos los sectores, especialmente por quienes necesitan contar con información manejable y útil para tomar decisiones de cualquier nivel.

La selección de un grupo de indicadores, que aunque sea limitado, sea significativo para lo que se desea, permite hacerse una idea sintética del funcionamiento de una realidad. Se trata de la representación simplificada de una realidad compleja, sin que en ese proceso pierda ésta su carácter específico. Lo anterior no quiere decir que los indicadores expliquen por sí mismos las relaciones causales que existen en la realidad que representan, ni que permitan extraer conclusiones unívocas. Su contribución consiste más bien en iluminar dicha realidad y aportar elementos de juicio para interpretarla correctamente (Bryk & Hermanson, 1994).

2.1.1 Los sistemas de indicadores educativos en el mundo.

- **El sistema internacional de indicadores de la educación de la OCDE.**

Desde 1973 la OCDE hizo intentos por concretar un instrumento que apoyara a los gobiernos de los países para la toma de decisiones en materia de educación, sin embargo, es hasta 1992 que, como producto del Proyecto INES⁹ (Indicators of National Education Systems), publica la serie *“Education at a Glance / Regards sur*

⁹ Fuente autorizada de información sobre la educación en todo el mundo. Proporciona datos sobre el rendimiento de los sistemas educativos de 34 países miembros de la OCDE y un conjunto de países socios, incluidos los países del G-20 no miembros.

l'éducation". A partir de 2005 se publica en español bajo el nombre de *"Panorama de la educación"* + el año de emisión. El número indicadores ha variado en torno a los 30, llegando en algunas ediciones a más de 40, hasta alcanzar 28 en la edición de 2008. Estos últimos aportan información sobre los siguientes cuatro aspectos: 1. Los resultados de las instituciones educativas y el impacto del aprendizaje; 2. Los recursos financieros y humanos invertidos en educación; 3. El acceso a la educación, la participación y la progresión y; 4. El entorno de aprendizaje y la organización de los centros escolares

Los indicadores incluidos se organizan temáticamente y se acompañan de una serie de datos contextuales. Su estructura organizativa se representa mediante una tabla de doble entrada. En el eje vertical se ubican los diferentes actores que intervienen en los sistemas educativos: Personas que participan en la educación y el aprendizaje, Marcos de la enseñanza y el aprendizaje, Proveedores de servicios educativos y, Conjunto del sistema educativo. En el eje horizontal se sitúan los resultados educativos, los contextos y las actuaciones políticas, y los antecedentes o limitaciones de las decisiones adoptadas (**Ver Cuadro 2**):

Cuadro 2. Organización del Sistema de Indicadores Educativos de la OCDE

Actores / Resultados	1. Resultados de la educación y el aprendizaje	2. Actuaciones políticas y contextos que configuran los resultados educativos	3. Antecedentes o limitaciones que contextualizan las decisiones políticas
I. Personas que participan en la educación y el aprendizaje	1.I Calidad y distribución de los resultados educativos individuales	2.I Actitudes, compromiso y comportamientos individuales	3.I Características del historial de los alumnos
II. Marcos de la enseñanza y el aprendizaje	1.II Calidad de la transmisión de conocimientos	2.II Pedagogía y prácticas de aprendizaje y ambiente en el aula	3.II Condiciones de aprendizaje de los alumnos y condiciones de trabajo de los profesores
III. Proveedores de servicios educativos	1.III Productividad y rendimiento de los centros docentes	2.III Entorno y organización escolar	3.III Características de los proveedores de servicios y de sus colectividades
IV. Conjunto del sistema educativo	1.IV Rendimiento global del sistema educativo	2.IV Parámetros escolares de todo el sistema, asignación de recursos y políticas educativas	3.IV Contextos nacionales de carácter educativo, social, económico y demográfico

Fuente: Panorama de la educación 2008. Indicadores de la OCDE.

- **La serie L'État de l'école de Francia.**

Francia es uno de los países que ha destacado en materia de indicadores educativos, desde 1990 ha publicado su serie de nombre *L'État de l'école*, esta serie agrupa 30 indicadores con el objetivo de presentar una imagen completa de los aspectos más relevantes del sistema educativo francés. Su organización se presenta en el cuadro siguiente:

Al igual que los de la OCDE, se organiza en categorías (**Ver cuadro 3**). Presenta las siguientes características principales:

1. Su número de indicadores se ha mantenido, presentando pocas variaciones desde su primera edición, aunque los indicadores concretos han ido experimentando una ligera evolución.
2. Su estructura y contenidos han mantenido una notable estabilidad. Esto ha permitido que se conceda una importancia destacada a las series temporales.
3. Algunas de las tablas y gráficas incluidas en ciertos indicadores presentan datos de más de una década, lo que permite captar adecuadamente la evolución de los fenómenos educativos y de sus grandes magnitudes.

El sistema francés complementa su información con una segunda publicación de nombre *Géographie de l'école*, cuyo objetivo consiste en presentar, comparar y analizar los datos educativos de las regiones y los departamentos franceses. En sus últimas ediciones incluye información de 30 indicadores agrupados en cinco grandes categorías:

1. El entorno económico y social.
2. Las condiciones de escolarización.
3. Los medios y los recursos humanos.
4. Las trayectorias escolares.
5. Los resultados.

Cuadro 3. Organización del Sistema de indicadores educativos de Francia

Categoría	Coste	Actividades	Resultados
Conjunto	1. Gasto en educación	2. Efectivos de personal del Ministerio de Educación 3. Estructura del personal de la Educación Nacional 4. Duración de la escolarización 5. Educación prioritaria 6. Formaciones en aprendizaje 7. Ayuda social destinada a los alumnos y estudiantes	8. Competencias en lectura de los jóvenes 9. Nivel de titulación de la población 10. Salidas con bajos niveles de estudios 11. Nivel de estudios alcanzados según el entorno social 12. Diploma y riesgo de desempleo 13. Diploma, situación social y salario 14. Escolarización de las niñas y niños 15. Objetivos europeos de Lisboa 16. Dominio de las competencias básicas
Primer Grado	17. Gasto en educación en el primer grado	18. Escolarización y condiciones de acogida en el primer grado	19. Conocimientos adquiridos en ciencias experimentales al final de la escuela 20. PIRLS 2006: Las competencias en lectura de los alumnos de CM1
Segundo Grado	21. Gasto en educación en el segundo grado	22. Escolarización en el segundo grado 23. Condiciones de acogida en el segundo grado	24. Acceso a los niveles IV y V de formación 25. Conocimientos adquiridos en ciencias experimentales la final del colegio 26. PISA 2006: las competencias en ciencias de los alumnos de 15 años 27. Titulados en bachillerato 28. Empleo y porvenir social de los que terminan el segundo grado
Enseñanza superior	29. Gasto en educación en la enseñanza superior		
Formación Continua	30. Formación continua		

- **Sistema estatal de indicadores de la educación de España.**

El modelo de indicadores educativos español, toma como base la experiencia de los indicadores europeos y el *Education at a Glance* de la OCDE, el proyecto tuvo como objetivo crear y consolidar un sistema estatal de indicadores de la educación que proporcionara información relevante sobre el grado de calidad y equidad que alcanza el sistema educativo a las administraciones educativas, a los órganos de participación institucional, a los agentes implicados en el proceso educativo (familias, alumnado, profesorado y otros profesionales y entidades), así como a los ciudadanos en general. La selección y la elaboración de los indicadores responde a los siguientes criterios: relevancia, inmediatez, solidez técnica, viabilidad, perdurabilidad y selección consensuada

La primera edición fue publicada en el año 2000, a partir de entonces se han incorporado nuevos indicadores y mejorado los inicialmente elaborados. Este sistema se actualiza y publica cada uno o dos años, presentando datos a nivel estatal, autónomo e internacional; permite consultar el contenido y la evolución de los indicadores educativos españoles a través de las diferentes ediciones.

La referida edición incluyó 30 indicadores, la segunda 35 hasta alcanzar 38 a partir de la tercera edición, distribuyéndose de acuerdo a la siguiente temática: 5 al contexto educativo, 6 a los recursos financieros y humanos destinados a la educación, 7 a escolarización, 10 a los procesos educativos en los centros y 10 a los resultados educativos.

En su edición 2012, el sistema estuvo compuesto por 15 indicadores globales integrados en los siguientes apartados: **Escolarización y entorno educativo**, compuesto por 5 indicadores; **Financiación educativa**, integrado por 2 indicadores; y **Resultados educativos**, constituido por 8 indicadores. A su vez, y con el fin de ampliar y profundizar en el análisis, muchos de estos indicadores se han dividido en diversos subindicadores. Su desglose se presenta en el cuadro 4.

Cuadro 4. Organización del Sistema de indicadores educativos de España

Categoría	Indicadores
Escolarización y entorno educativo	Escolarización y población
	• Escolarización y población escolarizable de 0 a 29 años
	• Escolarización según la titularidad
	• Esperanza de vida escolar a los seis años
	Tasas de escolarización en las edades teóricas de los niveles no obligatorios
	• Educación Infantil
	• Educación Secundaria segunda etapa
	• Educación Superior
	Alumnado extranjero
	Alumnos por grupo y por profesor
	• Alumnos por grupo educativo
	• Alumnos por profesor
Financiación educativa	Gasto total en educación
	• Gasto total en educación con relación al PIB
	• Gasto público total en educación
	• Gasto público destinado a conciertos
	Gasto en educación por alumno
Resultados educativos	Idoneidad en la edad del alumnado
	• Idoneidad en la edad del alumnado de educación obligatoria
	• Alumnado repetidor
	Abandono temprano de la educación y la formación
	Tasas de graduación
	• Tasa bruta de graduación en Educación Secundaria Obligatoria
	• Tasa bruta de graduación en estudios secundarios segunda etapa
	• Tasa bruta de graduación en estudios superiores
	• Tasa de graduados superiores en Ciencias, Matemáticas y Tecnología
	Nivel de estudios de la población adulta
	Tasa de actividad y desempleo según nivel educativo
	• Tasa de actividad según nivel educativo
	• Tasa de desempleo según nivel educativo
	Diferencias de ingresos laborales según el nivel de estudios
	• Ingresos laborales de la población y nivel de estudios
	• Ingresos laborales por sexo y nivel de estudios
	Competencia lingüística en lenguas extranjeras
	• Estudio Europeo de Competencia Lingüística. Primera lengua
• Estudio Europeo de Competencia Lingüística. Segunda lengua	
Formación del profesorado de Matemáticas	

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación Educativa de España.

- **Sistema de indicadores educativos de México.**

En México el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) tiene entre sus obligaciones, desarrollar un sistema de indicadores que apoye la evaluación de la calidad de la educación obligatoria en nuestro país. Desde 2003, en las publicaciones anuales del *Panorama Educativo de México* se han recopilado los avances y la actualización de dicho sistema. Cada uno de los cinco apartados que lo integran, contienen los indicadores necesarios para aportar información que responda a las siguientes preguntas sobre la calidad del sistema educativo:

Es indispensable mencionar que este sistema de indicadores aporta información únicamente de los niveles educativos considerados como obligatorios, estos son: Educación primaria, educación secundaria y, a partir del ciclo escolar 2012 - 2013, la educación media superior.

a. Contexto social

- ¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?
- ¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?
- ¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?
- ¿Cómo es el contexto socioeconómico en que opera el Sistema Educativo Nacional?
- ¿Cómo se distribuye la población infantil y juvenil que debe estar matriculada en la educación básica o media superior según condiciones de vulnerabilidad?.

b. Agentes y recursos

- ¿Cuáles son las características de los alumnos, docentes y directores de educación básica y media superior?
- ¿Son suficientes los recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica y media superior?
- ¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?

c. Acceso y trayectoria

- ¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?
- ¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?
- ¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?
- ¿Cuántos alumnos concluyen un determinado nivel educativo y acceden al siguiente?

d. Procesos educativos y gestión

- ¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?
- ¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?

e. Resultados educativos

- ¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?
- ¿En qué medida los alumnos adquieren competencias relevantes para la vida?
- ¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?
- ¿Cuáles son los beneficios sociales no económicos de la educación?

A continuación, se relacionan los 43 indicadores que conforman la edición 2012
(Ver cuadro 5):

Cuadro 5. Organización del Sistema de indicadores educativos de México

Categoría	Indicadores
Estructura y dimensión	1. Número de alumnos.
	2. Número de docentes.
	3. Número de escuelas.
Contexto social	4. Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior.
	5. Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de EMS.
	6. Porcentaje de población con el antecedente para cursar educación S, MS o para adultos, en edades seleccionadas.
	7. Tasa de asistencia de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media.
	8. Tasa de asistencia de la población en edades seleccionadas, con el antecedente para cursar educación S y MS.
	9. Porcentaje de inasistencia escolar de la población.
	10. Escolaridad media de la población.
	11. Porcentaje de población con al menos educación media superior completa.
	12. Porcentaje de población con al menos licenciatura completa.
	13. Porcentaje de población analfabeta.
	14. Producto Interno Bruto per cápita.
Agentes y recursos	15. Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedica a la función académica.
	16. Porcentaje de docentes de educación media superior de acuerdo con el tiempo que dedica a la función frente a grupo.
	17. Porcentaje de primarias y secundarias reportadas que tienen al menos una computadora para uso educativo.
	18. Porcentaje de primarias y secundarias con Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo.
	19. Porcentaje de escuelas de educación media superior hasta con ocho alumnos por computadora para uso educativo.
	20. Porcentaje de escuelas de EMS hasta con ocho alumnos por computadora para uso educativo y que tienen Internet.
	21. Gasto federal descentralizado ejercido en educación: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal.
Acceso y trayectoria	22. Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar. Grupo de 3 a 5 años.
	23. Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar. Grupo de 6 a 11 años
	24. Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar. Grupo de 12 a 14 años

Categoría	Indicadores
	25. Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar. Grupo de 15 a 17 años.
	26. Tasa neta de cobertura.
	27. Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna.
	28. Porcentaje de alumnos en avance regular.
	29. Tasa de aprobación.
	30. Porcentaje de alumnos con extra edad grave.
	31. Tasa de deserción total.
	32. Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo.
	33. Tasa de absorción.
	34. Atención a la demanda potencial.
Procesos educativos y gestión	35. Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados.
	36. Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado.
	37. Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados.
	38. Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas.
Resultados educativos	39. Porcentaje de estudiantes de 3º de primaria que obtienen el nivel de logro educativo.
	40. insuficiente en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los ExcalE
	41. Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años.
	42. Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años.
	43. Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años.

Fuente: Panorama Educativo de México 2012. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

Indicadores en la educación superior en México

En materia de educación superior, en México no existe un sistema de indicadores como tal, sin embargo, si se recaba información mediante estadísticas e indicadores definidos para evaluar la evolución y desempeño de las instituciones, en especial de las que participan para obtener recursos extraordinarios de los programas federales, denominados **Fondos Extraordinarios de Apoyo a la Educación Superior**. Estos últimos son promovidos periódicamente por la Secretaría de Educación Pública a través de la Subsecretaria de Educación Superior. En la lista siguiente se relacionan los del 2013:

- Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
- Fondo de Apoyo a la Infraestructura de las Universidades Interculturales
- Fondo de Consolidación de Universidades Interculturales
- Fondo para la Ampliación de la Oferta Educativa de Instituto Tecnológicos
- Fondo de Apoyo a la Calidad de Universidades Tecnológicas
- Fondo de Apoyo a la Calidad de Instituto Tecnológicos
- Fondo para Ampliar y Diversificar la Oferta Educativa en Educación Superior
- Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior
- Fondo de Saneamiento Financiero de Universidades Públicas Estatales por debajo de la media nacional en subsidio por alumno
- Fondo para elevar la calidad de la educación superior de las Universidades Públicas Estatales
- Fondo para la Atención de Problemas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales.

Los principales indicadores solicitados en dichos fondos y programas están generalmente clasificados en las categorías y rubros que se muestran en el **cuadro 6**:

Cuadro 6. Categorías y rubros de indicadores de educación superior

Categoría	Indicadores
Programas educativos	Número de Programas
	Programas evaluables y no evaluables
	Programas de calidad
Matrícula	Matrícula de licenciatura
	Matrícula de posgrado
	Matrícula de buena calidad
Personal académico	Profesores de tiempo completo
	Profesores de tiempo parcial
	Profesores por grado académico
Procesos educativos	Becas otorgadas
	Movilidad académica
	Tutorías
Resultados educativos	Actualización de programas educativos
	Retención escolar
	Eficiencia terminal
	Titulados
	Seguimiento de egresados
Investigación	Líneas de generación y aplicación del conocimiento
	Cuerpos Académicos
Gestión académica	Recomendaciones de CIEES y COPAES
	Personal capacitado
	Ingresos propios
	Procesos certificado

Fuente: Elaboración propia con datos de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP.

En un ámbito más general, la Secretaría de Educación Pública recoge información estadística mediante los denominados Formatos 911, este instrumento es utilizado como medio para obtener información de todas las Instituciones de Educación Media Superior e Instituciones de Educación Superior. En el caso de educación superior, dicho instrumento está integrado por cuatro elementos: institución (911.10), escuela (911.9), carrera (911.9A) y posgrado (911.9B)

La información recabada es de utilidad para varios organismos tanto nacionales como estatales y constituye la fuente oficial de los datos que emiten las autoridades en cada uno de sus ámbitos de competencia. Entre los organismos referidos, se encuentra el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (ANUIES), La

Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Educación del Estado (SEQ).

2.2 Descripción y análisis de la gestión en la Universidad del Caribe.

La Universidad del Caribe no cuenta con un sistema de indicadores que le permita conocer su situación general en forma inmediata o con la periodicidad necesaria. Para la toma de decisiones, rendición de cuentas y procesos de planeación estratégica, realiza actividades de recopilación de datos, los cuales integra en bases estadísticas elaboradas, generalmente, utilizando paquetería de cómputo comercial (Microsoft Office). Si bien estas actividades se realizan con la participación de todas las áreas de la universidad, es la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional quien las coordina.

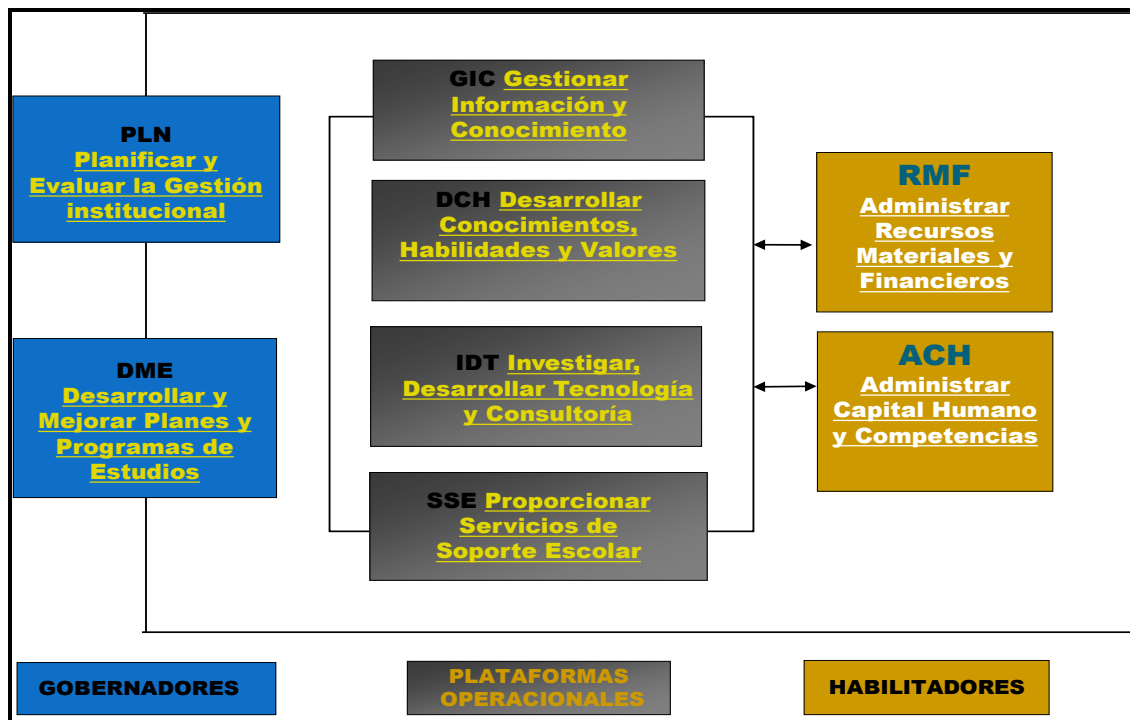
Como parte de la planeación anual de sus actividades desarrolla procesos de autoevaluación que permiten detectar sus fortalezas y áreas de oportunidad, así como plantear objetivos estratégicos, compromisos, estrategias, metas y acciones para mantener las primeras y atender las segundas, sin embargo estas actividades no cuentan con seguimiento puntual que permita ajustarlas periódicamente de acuerdo a los logros obtenidos. Para atender la situación descrita a iniciado el desarrollo de un Sistema Integral de Planeación y Evaluación de la Gestión, el cual opera de forma parcial ya que únicamente permite la programación y presupuestación de las acciones, sin contar con el mecanismo adecuado para su evaluación y seguimiento.

La planeación estratégica le ha permitido alcanzar las metas que planteadas en el corto plazo, esto se ha dado gracias a la participación de todas sus áreas en las actividades sustantivas y adjetivas, participación enmarcada dentro de un sistema de gestión de la calidad que ha logrado la certificación bajo la norma ISO 9000 y que ha facilitado su funcionamiento bajo un esquema matricial departamental. La

aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad ha exigido desarrollar procesos para estandarizar el cumplimiento de las actividades, estos procesos son soportados con módulos automatizados que facilitan su operación. El SGC inició a partir del diseño de un modelo integral de ocho procesos clasificados que se relacionan a continuación y esquematizan en el **cuadro 7**.

- **Procesos gobernadores:** Planificar y Evaluar la Gestión Institucional (PLN); Desarrollar y Mejorar Planes y Programas de Estudios (DME).
- **Procesos operacionales:** Gestionar Información y Conocimiento (GIC); Desarrollar Conocimientos Habilidades y Valores (DCH); Investigar, Desarrollar Tecnología y Consultoría (IDT); Proporcionar Servicios de Soporte Escolar (SSE).
- **Procesos habilitadores:** Administrar Capital Humano y Competencias (ACH); y Administrar Recursos Materiales y Financieros (RMF).

Cuadro 7. SGC: Modelo Integral de Procesos.



Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

En el año 2005 inició la implantación progresiva del modelo de procesos. En el año 2006 se certificó el SGC con base en la norma ISO 9001:2000 con alcance de cuatro procesos transversales: Planeación Didáctica (componente del proceso DCH); Proporcionar Servicios de Soporte Escolar; Programación y Presupuesto Institucional (componente del proceso PLN), y Administrar Recursos Materiales y Financieros. En el año 2010, se migró y certificó con base en la norma ISO 9001:2008, ampliando su alcance con la inclusión de los procesos: Acompañamiento Estudiantil (tutoría y asesoría académica, componente del proceso DCH) y Gestionar Información y Conocimiento (correspondiente a la Biblioteca).

Los procesos del SGC se orientan a asegurar una calidad especificada y mejoramiento continuo en los niveles estratégicos y operacionales. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los procesos ubicados dentro del alcance del SGC, así como los principales indicadores que los integran:

- **Proceso Planeación Didáctica (PPD):**

Este proceso comprende tres fases: elaborar, dar seguimiento y valorar la planeación didáctica. En la etapa de elaboración, el personal docente del programa educativo conforma un plan donde describe los tipos de estrategias, técnicas, ambientes, recursos didácticos, modalidades de evaluación y productos de aprendizaje que presentaran los estudiantes en las sesiones de clase en el transcurso del semestre. Finalizada la planeación didáctica, se turna al Departamento de Desarrollo Académico para su evaluación, se emite un reporte con los resultados y con base en las áreas de oportunidad detectadas se prepara, organiza y ejecuta las acciones de mejora necesarias de acuerdo con el modelo educativo.

En la etapa de seguimiento, el profesorado socializa con los estudiantes la planeación didáctica del semestre y entrega un ejemplar para su reproducción. Asimismo durante el desarrollo del curso, el personal docente realiza una reflexión de los alcances, avances y cambios realizados a las actividades previamente programadas para cumplir el objetivo de la asignatura.

En la etapa de valorar los logros alcanzados en la planeación didáctica, los docentes elaboran un reporte donde describen sus resultados y se realiza una reunión con los docentes del programa

educativo para analizarlos colegiadamente y emitir recomendaciones de mejora a la planeación y a los programas de las asignaturas.

Sus indicadores se agrupan en categorías a nivel proceso y subprocesos como se muestra en el **cuadro 8**.

Cuadro 8. Indicadores del Proceso PD

Proceso: Planeación Didáctica
<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción del estudiantado con relación a la Planeación Didáctica Eficacia en la elaboración de planeaciones didácticas dentro y cerca de modelo.
Subproceso: Elaborar la Planeación Didáctica
<ul style="list-style-type: none"> Eficacia en la entrega de las planeaciones didácticas. Eficiencia en la entrega de las planeaciones didácticas a tiempo. Eficacia en el asesoramiento al personal docente con planeaciones didácticas lejanas al modelo.
Subproceso: Valorar la Instrumentación de la Planeación Didáctica
<ul style="list-style-type: none"> Eficacia en la entrega del Reporte de Seguimiento de la Planeación Didáctica. Eficacia en la elaboración de los reportes Resultados Alcanzados en la Planeación Didáctica

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

- Proceso Proporcionar Servicios de Soporte Escolar (SSE)**

Este proceso inicia cuando el estudiantado realiza los trámites de admisiones, continúa con las gestiones relativas a las inscripciones de nuevo ingreso, reinscripciones a ciclos escolares, cambios entre programas educativos, bajas y reingresos a los programas, continua con el registro y control de calificaciones de estudios y termina con la acreditación de los estudios.

En el proceso que se refiere a los cambios entre programas educativos, el Jefe de Departamento Académico al que pertenece el programa educativo participa elaborando el dictamen de procedencia (acta de equivalencia) del programa educativo donde se realizará el cambio. De igual forma, en el proceso de registro y control de calificaciones de estudios, el personal docente del programa educativo captura en los periodos establecidos en el calendario escolar las calificaciones parciales, finales o extraordinarias y acude a Servicios Escolares para firmar el acta de calificaciones. Si existe algún error en la calificación, se elabora una solicitud de modificación de calificaciones con el visto bueno del Jefe del departamento al que pertenece el programa educativo y se turna a Servicios Escolares. Respecto a los otros procedimientos arriba referidos son competencia del Departamento de Servicios Escolares.

Sus indicadores se agrupan en categorías a nivel proceso y subprocesos como se muestra en el **cuadro 9**.

Cuadro 9. Indicadores del Proceso SSE

Proceso: Proporcionar Servicios de Soporte Escolar
<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción del estudiantado con relación a los servicios
Subproceso: Incorporar y desincorporar estudiantes
<ul style="list-style-type: none"> % de fichas entregadas % de estudiantes admitidos
Subproceso: Registrar y controlar calificaciones
<ul style="list-style-type: none"> % de secciones con registro de calificaciones en tiempo y forma % de actas de calificaciones firmadas en tiempo y forma

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

- Proceso Programación y Presupuesto Institucional (PPI):**

Este proceso consiste en elaborar el programa operativo anual (POA) institucional a partir de los POAS de las unidades responsables. En este sentido, el Jefe de Departamento al que pertenece el programa educativo coordina, supervisa y elabora el POA de su competencia, realiza los ajustes correspondientes durante el proceso y participa en el Comité de Planeación y Evaluación de la Gestión.

Este proceso solo cuenta con un indicador a nivel general como se muestra en el **cuadro 10**.

Cuadro 10. Indicadores del Proceso PPI

Proceso: Programación y Presupuesto Institucional
<ul style="list-style-type: none"> % de Unidades Responsables que cuentan con POA

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

- Proceso Administrar Recursos Materiales y Financieros (RMF):**

Este proceso está integrado por los procedimientos relacionados con el control del presupuesto, adquisición y control de los recursos materiales y servicios, prestación de servicios generales, el ejercicio de los recursos financieros y la elaboración de registros contables y generación de la información financiera. En este proceso, el Jefe de Departamento al que pertenece el programa

educativo participa en el proceso de adquisición y control de los recursos materiales y servicios, específicamente como parte del Comité de Adquisiciones y cumpliendo con las políticas relacionadas con el suministro de materiales de oficina, consumibles de cómputo, gestión de viáticos por zona, gastos de transportación terrestre y transportación área nacional e internacional. Por otra parte, mediante el procedimiento de prestación de servicios generales, el personal docente del programa educativo solicita recursos de apoyo a la docencia de acuerdo a las políticas establecidas para el servicio. Los otros procedimientos arriba referidos son competencia de la Coordinación Administrativa.

Sus indicadores se agrupan en categorías a nivel proceso y subprocesos como se muestra en el **cuadro 11**.

Cuadro 11. Indicadores del Proceso RMF

Proceso: Administrar Recursos Materiales y Financieros
<ul style="list-style-type: none"> Eficacia de la gestión presupuestal
Subproceso: Controlar el presupuesto
<ul style="list-style-type: none"> Eficacia en la aplicación del gasto en un periodo dado.
Subproceso: Adquirir y controlar los recursos materiales y servicios
<ul style="list-style-type: none"> Eficacia en la entrega de requisiciones Eficacia en la elaboración de requisiciones Eficacia en la atención de las requisiciones % de activos con resguardo
Subproceso: Prestar servicios generales
<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción de estudiantes en relación a la infraestructura, equipo y seguridad % de solicitudes de servicio atendidas
Subproceso: Elaborar los registros contables y generar información financiera
<ul style="list-style-type: none"> Eficacia en la integración de información financiera % de observaciones solventadas

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

- Proceso de Acompañamiento Estudiantil (PAE).**

En este proceso el Jefe de Departamento al que pertenece el programa educativo elige a un profesor de tiempo completo quién será el responsable de coordinar al interior las actividades de tutorías y pertenecerá al Comité institucional de Acompañamiento (CIA), los demás profesores de tiempo completo y técnicos de apoyo participaran solamente como tutores. El proceso consiste de tres etapas, en la primera se programa el acompañamiento estudiantil donde el CIA prepara el diagnóstico institucional de acompañamiento, el coordinador y los tutores del PE aplican la encuesta diagnóstica, elaboran los diagnósticos departamentales de acompañamiento y los turnan

al CIA para su revisión. Si no hay cambios, el CIA integra el Diagnóstico Institucional de Acompañamiento que envía al departamento del PE para que los tutores y el coordinador elaboren los programas correspondientes.

La segunda etapa se refiere a acompañar al estudiantado y este consiste en que los tutores de acuerdo al programa institucional de tutorías realicen alguna de las siguientes actividades: tutoría individual, grupal, asesoría académica u orientación. En la tutoría individual, el tutor realiza una inducción y un plan de acción en conjunto con el estudiante, en el caso de requerirse un servicio especializado, realiza las gestiones correspondientes para que el estudiante reciba el servicio y da seguimiento a los avances del estudiante. En la tutoría grupal, el tutor realiza una visita donde se presenta la agenda de la tutoría, da seguimiento al grupo de acuerdo con el calendario acordado y realiza una visita final para cerrar las sesiones. Cuando se trata de asesorías académicas, el tutor identifica al estudiante que requiere asesoría de acuerdo a los resultados obtenidos de las evaluaciones parciales, elabora y pone en marcha el plan de asesoría en conjunto con el estudiante y finalmente registra los resultados obtenidos. La modalidad de orientación la lleva a cabo el Comité institucional de Acompañamiento (CIA), para lo cual realiza una sesión de inducción al estudiantado de primer ingreso con la finalidad de garantizar que el estudiantado hará el mejor uso de los recursos disponibles en la institución, o en su caso, proporciona el servicio de orientación personal basada en la atención individual a estudiantes por parte de especialistas en psicopedagogía, ya sea por solicitud del estudiante o si es canalizado por un profesor.

La última etapa consiste en valorar al proceso de acompañamiento estudiantil, en el cual los involucrados realizan una evaluación de la operación del proceso de acompañamiento en todas sus modalidades y generan reportes que integra los análisis realizados durante el proceso, por ejemplo información estadística, resumen de las discusiones, conclusiones y recomendaciones.

Sus indicadores se agrupan en categorías a nivel proceso y subprocesos como se muestra en el **cuadro 12**.

Cuadro 12. Indicadores del Proceso AE

Proceso: Acompañamiento Estudiantil
<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción del estudiantado con relación al acompañamiento estudiantil
<ul style="list-style-type: none"> • % de estudiantes que recibe tutoría individual
<ul style="list-style-type: none"> • % de estudiantes que recibe tutoría grupal
<ul style="list-style-type: none"> • % de tutorías grupales impartidas
Subproceso: Tutoría individual
<ul style="list-style-type: none"> • % de estudiantes seleccionados para la tutoría y que asisten al menos a una sesión de tutoría individual
<ul style="list-style-type: none"> • % de estudiantes condicionados que asisten al menos a una sesión de tutoría individual

Proceso: Acompañamiento Estudiantil
• % de estudiantes tutorados que pasan de condicionados a regulares
• % de estudiantes tutorados que pasan de condicionados a irregulares
• % de estudiantes tutorados condicionados que asistieron a tutorías pero que continúan condicionados
• % de estudiantes TMP que asistieron a la tutoría y avanzaron en su programa educativo
• % de estudiantes que cursan por 3ª vez alguna asignatura
• % de estudiantes que asistieron a la tutoría y cursan por 3ª vez alguna asignatura
• % de estudiantes que asistieron a la tutoría y cursan por 3ª vez alguna asignatura y aprueban dicha asignatura
• % de Estudiantes tutorados que salen del criterio de tutorías positivamente más • estudiantes que recibieron tutoría individual que mejoraron su situación académica
• % de estudiantes que asisten al menos a una sesión de tutoría individual y que salen del criterio de tutorías positivamente
• Promedio de tutorados/as por tutor/a
• Promedio de sesiones de tutoría individual por estudiante

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

TMP: Tiempo máximo de permanencia en el programa educativo.

- **Proceso de Gestionar Información y Conocimiento (GIC):**

Está integrado por el desarrollo de colecciones, la sistematización del acervo, la formación y los servicios para los usuarios. Tiene como objetivo Ofrecer servicios de información documental y de acceso al conocimiento a través del acervo físico y virtual para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y difusión de la cultura dirigidos a la comunidad universitaria, fortalecer la competencia informativa de los usuarios, promover el acceso libre y equitativo a la información; y preservar la memoria documental que da cuenta de la historia de la Universidad del Caribe así como de su entorno.

Sus indicadores se agrupan en categorías a nivel proceso y subprocesos como se muestra en el **cuadro 13**.

Cuadro 13. Indicadores del Proceso GIC

Proceso: Acompañamiento Estudiantil
• Satisfacción del estudiantado con relación a la biblioteca
• Visitas per cápita a la biblioteca
• Utilización del acervo físico
• Espacios de trabajo por cada mil usuarios
• Costo por visita física a la biblioteca
• Proporción de personal de la biblioteca por cada mil usuarios
• Títulos consultados
• Préstamos de revistas impresas
Subproceso: Selección y Adquisición por Compra de Material Bibliográfico
• Disponibilidad de los títulos cuando son requeridos por los usuarios

Proceso: Acompañamiento Estudiantil
<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia (tiempo) de los proveedores para surtir a la biblioteca • % del gasto de la biblioteca en el desarrollo de colecciones
Subproceso: Procedimiento Suscripción y Renovación a Revistas Impresas
<ul style="list-style-type: none"> • % del gasto de la biblioteca en la suscripción a revistas impresas.
Subproceso: Procedimiento Físico del Material Bibliográfico
<ul style="list-style-type: none"> • Número de libros que reciben el procedimiento físico • % de libros que al concluir el procedimiento físico no tienen errores
Subproceso: Procedimiento Catalogación del Material Bibliográfico
<ul style="list-style-type: none"> • Títulos nuevos de libros que reciben el procedimiento de catalogación • % de fichas catalográficas sin error • Satisfacción estudiantil con relación al catálogo en línea
Subproceso: Procedimiento Inducción a la Biblioteca
<ul style="list-style-type: none"> • % de asistencia al curso Inducción a la biblioteca • % de Satisfacción de los Usuario del Curso de Inducción
Subproceso: Procedimiento Préstamo a Domicilio
<ul style="list-style-type: none"> • Préstamos por Usuario/a • Costo por préstamo • Satisfacción del Usuario/a con relación al préstamo a domicilio
Subproceso: Procedimiento Préstamo Interno
<ul style="list-style-type: none"> • Préstamos internos de material bibliográfico por usuario/a • Satisfacción de usuario/as con relación a la disponibilidad del material bibliográfico • Satisfacción del usuario/a con relación a la especialización del material bibliográfico • Satisfacción del usuario/a con relación a la facilidad para localizar los materiales bibliográficos • % de estudiantes tutorados condicionados que asistieron a tutorías pero que continúan condicionados
Subproceso: Procedimiento Apartado de Libros
<ul style="list-style-type: none"> • Número de apartado de libros con relación al número de préstamos a domicilio • Préstamo a domicilio de libros que han sido apartados
Subproceso: Procedimiento Reserva de Libros
<ul style="list-style-type: none"> • Préstamo de libros reservados por los estudiantes inscritos a la sección de la asignatura
Subproceso: Procedimiento Consulta Especializada
<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción estudiantil con relación al servicio de referencia • Satisfacción delos/as usuarios/as sobre el servicio de consulta especializada

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad de la UNCARIBE.

2.2.1 Principales logros.

Derivado de su gestión, la Universidad ha cultivado logros importantes tanto en materia académica como en materia administrativa, entre los principales destacan los siguientes:

- En 2012, recibió por sexto año consecutivo, el **Reconocimiento a la Excelencia Académica**, otorgado por la Secretaría de Educación Pública a las instituciones de educación superior que cuentan con el 100% de sus programas educativos evaluados con el nivel 1 de los CIEES o acreditados ante organismos reconocidos por el COPAES. En su caso, cuenta con sus 6 programas educativos evaluables (con egresados) de licenciatura cuentan con el nivel 1 de los CIEES y están acreditados ante los organismos reconocidos por el COPAES.
- Su Licenciatura en Gastronomía y su Licenciatura en Turismo Sustentable y Gestión Hotelera están certificadas ante la Fundación Themis-TedQual, organismo reconocido por la Organización Mundial del Turismo para evaluar la calidad de los programas en la materia que se ofrecen en universidades de todo el mundo.
- Desde el año 2005, su Sistema de Gestión de la Calidad, descrito en el apartado anterior, se encuentra certificado bajo la Norma ISO 9000.
- En 2009, recibió el Reconocimiento a la Mejora de la Gestión que otorga el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública por las mejores prácticas en materia de gestión.
- Desde su primera participación en el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)¹⁰, registrada en 2002, ha recibido recursos para apoyar el desarrollo de sus programas educativos y sus procesos de gestión.

¹⁰ El (PIFI) es una estrategia de la Secretaría de Educación Pública (SEP) para apoyar a las Instituciones de Educación Superior (IES) a lograr mejores niveles de calidad en sus programas educativos y servicios que ofrecen. A través de este programa, las instituciones reciben recursos en respuesta a las prioridades que derivan de un ejercicio de planeación estratégica participativa.

CAPÍTULO 3. PROPUESTA PARA DESARROLLAR EL SISTEMA INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE.

Derivado del análisis del entorno internacional, nacional, estatal, de la situación y tendencias de la educación superior, la rendición de cuentas permanente que exige la sociedad, los organismos estatales y federales, así como la propia comunidad universitaria, se hace evidente y necesaria la existencia indicadores que proporcionen información ágil y oportuna para conocer y medir integralmente el comportamiento y la evolución de la institución, en estricto apego a sus instrumentos estratégicos.

La propuesta consiste en desarrollar un sistema para la evaluación del desempeño institucional a través de la definición de indicadores que consideren tanto el ámbito académico como el administrativo, que permitan dar seguimiento a los objetivos estratégicos planteados en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, definir las estrategias y proyectos de los que se desprenderán las acciones planeadas de los programas operativos para el logro de las metas institucionales.

Con base en lo anterior, se plantea el desarrollo de este sistema de indicadores para la evaluación del desempeño, el cual permitirá que la universidad:

- Cuenten con parámetros de medición similares a los planteados por organismos internacionales, estableciendo bases que permitan comparar su desarrollo y evolución con otras instituciones.
- Este alineada a las tendencias internacionales y del país en materia de educación superior.
- Aporte información oportuna a las instancias educativas federales y estatales.
- Cuenten con información que apoye la rendición de cuentas.

- Monitoree permanentemente su desarrollo y evolución.

A manera de recordatorio, se relacionan los objetivos estratégicos planteados en el Plan Estratégico 2011 – 2018 de la Universidad.

Objetivos estratégicos:

1. Elevar la competitividad e internacionalización educativa.
2. Incrementar la matrícula y programas de estudios con criterios de calidad, pertinencia y equidad.
3. Consolidar el modelo de formación integral y competencias profesionales.
4. Mejorar los niveles de la capacidad y productividad académicas.
5. Fortalecer la difusión cultural, vinculación y extensión universitarias.
6. Gestionar la calidad y sostenibilidad organizacional.

3.1 Descripción general del Sistema.

El **Sistema Indicadores para la Evaluación del Desempeño de la Universidad del Caribe** se integra por tres subsistemas de indicadores: Diagnóstico, Gestión Estratégica y Gestión Operativa. (**Ver cuadro 12**), teniendo como base el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, siendo éste el marco general del cual se desprendan los objetivos estratégicos, las estrategias, las metas y las acciones para cada ejercicio y año lectivo. Éstos serán monitoreados periódicamente con un sistema de semáforos para determinar su situación en el momento de ser consultados.

El sistema permitirá la generación de reportes periódicos a nivel institucional, de tal forma que la información generada sea de utilidad para rendición de cuentas, la toma de decisiones en todos los niveles y la retroalimentación para ajustar la planeación estratégica.

Objetivo general:

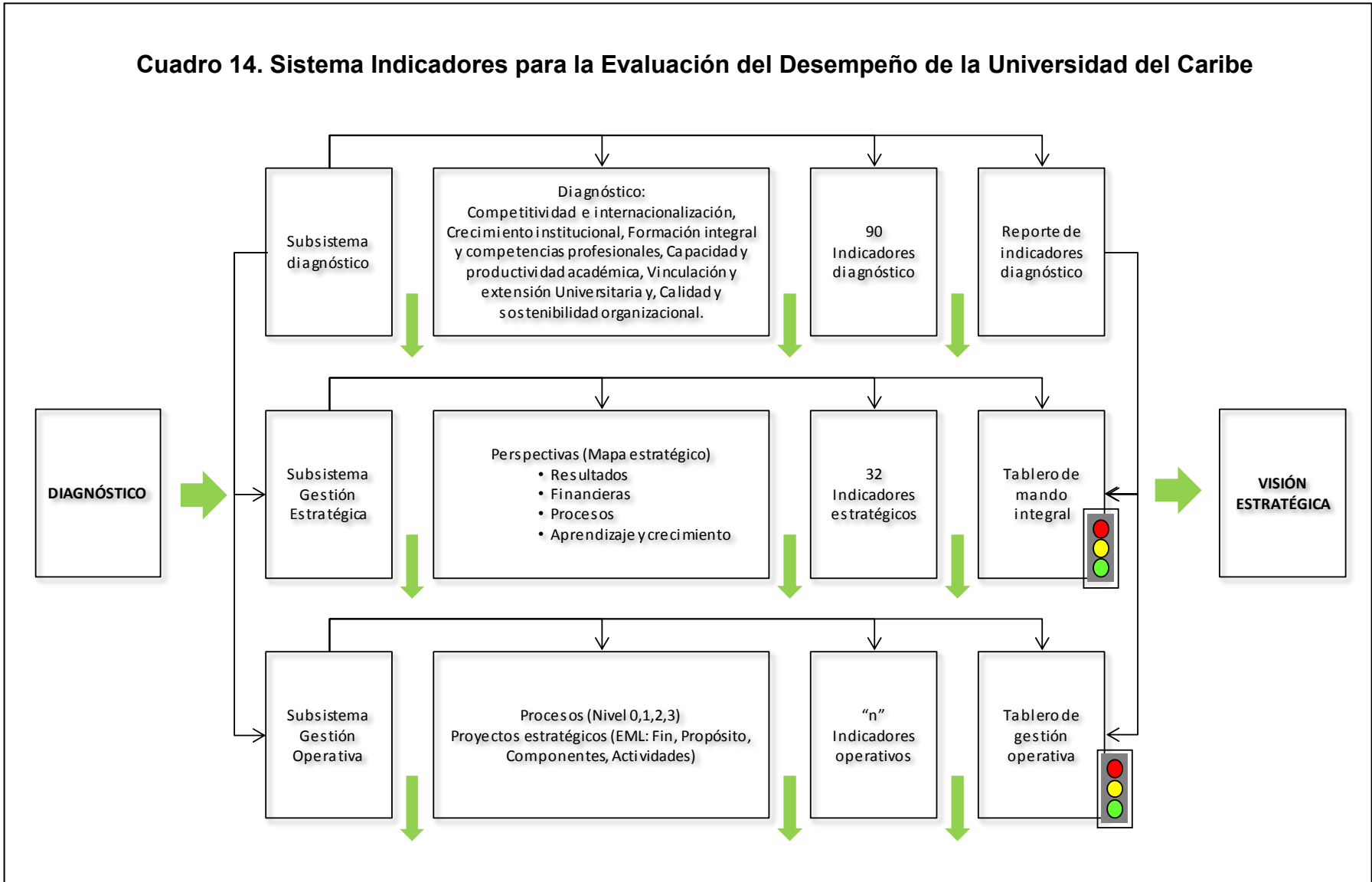
Desarrollar un sistema basado en indicadores para evaluar el desempeño académico – administrativo de la Universidad del Caribe que permita fortalecer la rendición de cuentas, la toma de decisiones y la generación de proyectos estratégicos.

Objetivos específicos:

1. Modernizar los procesos administrativos y de gestión de la Universidad del Caribe.
2. Desarrollar indicadores académicos y administrativos que aporten información útil para la toma de decisiones y rendición de cuentas.
3. Contar con información actualizada para fortalecer la toma de decisiones y la elaboración de informes.
4. Establecer una cultura de evaluación como herramienta indispensable para la planeación participativa.
5. Involucrar a todas las áreas en los procesos de evaluación periódica.
6. Desarrollar proyectos estratégicos que contribuyan a alcanzar los objetivos institucionales.

3.2 Modelo General del Sistema. (Ver cuadro 14).

Cuadro 14. Sistema Indicadores para la Evaluación del Desempeño de la Universidad del Caribe



3.3 Descripción de los subsistemas.

- **Subsistema diagnóstico.**

El Subsistema Diagnóstico. Es el conjunto de indicadores estadísticos (78) que responden a los objetivos estratégicos de la Universidad, planteados en su el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2011 – 2018.

Estos miden la situación al 2012 en que se encuentran las siguientes categorías: i) Competitividad e internacionalización, ii) Crecimiento institucional, iii) Formación integral y competencias profesionales, iv) Capacidad y productividad académica, v) Vinculación y extensión Universitaria y, vi) Calidad y sostenibilidad institucional. En los párrafos siguientes se describe el alcance de cada uno de ellos.

i) Competitividad e internacionalización: Conjunto de 12 indicadores (**ver cuadro 15**) que permiten medir la evolución que ha tenido la Universidad en los ámbitos de atención de las tendencias del entorno y logro de las mejores prácticas internacionales de educación superior; áreas estratégicas pertinentes con la vocación productiva y necesidades sociales de la región; calidad educativa; calidad y competitividad de los egresados e institución; cooperación académica nacional e internacional; tasas de titulación, empleabilidad y emprendimiento de los egresados y; el posicionamiento social de la Universidad.

Cuadro 15. Indicadores de competitividad e internacionalización

Categoría		Indicadores/estadísticas
Competitividad e internacionalización	1	Número de PE que imparten al menos dos asignaturas disciplinarias totalmente en idioma inglés.
	2	Número de PE que imparten al menos cinco asignaturas disciplinarias totalmente en idioma inglés.
	3	Porcentaje de PTC con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés.
	4	Porcentaje de personal directivo y mandos medios con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés.
	5	Número de PE que cuentan con al menos dos asignaturas impartidas totalmente en línea.

Categoría		Indicadores/estadísticas
	6	Número de PE que cuentan con al menos cinco asignaturas impartidas totalmente en línea.
	7	Número de PE de licenciatura o posgrado que incorporan la participación de un profesor de reconocido prestigio internacional para la impartición de cátedras académicas.
	8	Número de PTC que participan en un programa de fortalecimiento académico (presenciales o en línea) asociados a su perfil y líneas de desarrollo departamentales.
	9	Programas de movilidad académica internacional en operación
	10	Programas de intercambio estudiantil con IES extranjeras en operación
	11	Porcentaje de ingresos propios que provienen de fuentes internacionales de financiamiento.
	12	Nivel de satisfacción de los egresados sobre la formación recibida.
	13	Nivel de satisfacción de empleadores sobre el desempeño de los egresados.
	14	Nivel de satisfacción de una muestra representativa de la sociedad sobre el desempeño e impacto de los servicios de la universidad en la región.

ii) Crecimiento institucional: Conjunto de 19 indicadores (**ver cuadro 16**) que registran el desarrollo institucional en materia de matrícula en programas de educativos impartidos presenciales, a distancia o mixtos; equilibrio de la matrícula de ciencias sociales y administrativas con los de ciencias básicas e ingenierías, tasas de egreso; infraestructura, equipamiento, capital humano y recursos; alianzas académicas y de inversión públicas y privadas y; la dependencia de subsidios públicos.

Cuadro 16. Indicadores de crecimiento institucional

Categoría		Indicadores/estadísticas
Crecimiento institucional	1	Matrícula total
	2	Matrícula en programas educativos impartidos en modalidad presencial.
	3	Matrícula en programas educativos impartidos modalidad no presencial.
	4	Matrícula en programas educativos de ingeniería.
	5	Porcentaje de matrícula que cursa en PE reconocidos por su calidad con respecto al total de la matrícula estudiantil.
	6	PE de licenciatura en operación.
	7	PE de licenciatura que cuenta con el reconocimiento de nivel 1 de calidad de los CIEES.
	8	PE de licenciatura acreditados ante organismos reconocidos por el

Categoría		Indicadores/estadísticas
		COPAES.
	9	Número de programas de posgrado en operación.
	10	Porcentaje del estudiantado que cuenta con becas PRONABES.
	11	Porcentaje del estudiantado que cuenta con algún tipo de beca institucional.
	12	Número de programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)
	13	Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)
	14	Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)
	15	Matrícula en programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)
	16	Tasa de egreso acumulada de estudiantes.
	17	Tasa de titulación acumulada de egresados.
	18	Número de proyectos de coinversión pública – privada en UNICARIBE para la creación de nuevos PE.
	19	Número de edificios académicos en operación para atender las necesidades de crecimiento y desarrollo institucional.

iii) **Formación integral y competencias profesionales:** Conjunto de 14 indicadores (**ver cuadro 17**) relacionados con la consolidación del modelo educativo centrado en el aprendizaje; el impulso de la movilidad con IES internacionales; los ejes de desarrollo humano, educación ambiental para el desarrollo sustentable y problemas sociales del entorno; competencias de comunicación, adaptabilidad, innovación, manejo de tecnologías de comunicación e información, razonamiento verbal y matemático, e investigativas; dominio del idioma inglés; cobertura y calidad de los programas de cultura, artes y deportes; programas de prácticas profesionales y/o estadías con vinculación nacional e internacional y; programas de evaluación, formación y desarrollo docente.

Cuadro 17. Indicadores de formación integral y competencias profesionales

Categoría		Indicadores/estadísticas
Formación integral y competencias profesionales	1	Porcentaje de PE de licenciatura que operan contenidos transversales de educación ambiental para el desarrollo sustentable.
	2	Porcentaje de PE de licenciatura que operan contenidos transversales en temas de equidad de género y derechos humanos.
	3	Porcentaje de profesores de tiempo completo que operan el modelo educativo centrado en el aprendizaje.
	4	Porcentaje de PE que articulan la evaluación y/o certificación de competencias genéricas o profesionales.

Categoría		Indicadores/estadísticas
	5	Porcentaje de PE que integran prácticas asociadas con el emprendimiento y/o la innovación.
	6	Porcentaje de PE de licenciatura que incorporan programas de prácticas profesionales incorporadas al currículo.
	7	Porcentaje de PE de licenciatura que operan contenidos transversales de desarrollo humano bajo la visión de la ONU.
	8	Número de PE que incorporan de nuevas tecnologías de información en el proceso de enseñanza aprendizaje.
	9	Porcentaje de PE que cuentan con al menos dos asignaturas impartidas totalmente en línea.
	10	Porcentaje de PE que incorporan la dimensión internacional en el currículo.
	11	Porcentaje de estudiantes en programas de movilidad educativa (nacional e internacional).
	12	Número de laboratorios y espacios equipados adecuadamente para el apoyo al aprendizaje.
	13	Nivel de cobertura de la tutoría individual.
	14	Nivel de cobertura de la tutoría grupal.

iv) Capacidad y productividad académica. Conjunto de 13 indicadores (**ver cuadro 18**) que muestran el comportamiento de la universidad respecto a los siguientes rubros: profesores de tiempo completo y asignatura; profesores con posgrado a nivel doctorado; profesores con reconocimiento al perfil deseable PROMEP y registro en el SIN; competencias docentes y de investigación del personal académico; cuerpos académicos y; producción académica de calidad; programas e incentivos de apoyo al desarrollo y producción científica, tecnológica y de innovación.

Cuadro 18. Indicadores de capacidad y productividad académica

Categoría		Indicadores/estadísticas
Capacidad y productividad académica	1	Número de profesores de tiempo completo.
	2	Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
	3	Porcentaje de profesores de tiempo completo con especialización o maestría.
	4	Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento al perfil deseable PROMEP.
	5	CA- En Formación.
	6	CA – Consolidados.
	7	CA – En Consolidación.
	8	Número de eventos académicos departamentales para fortalecimiento de la generación y aplicación del conocimiento, la tecnología y la innovación.

Categoría		Indicadores/estadísticas
	9	Número de Departamentos y CA con alianzas estratégicas para fortalecimiento de la generación y aplicación del conocimiento, la tecnología y la innovación.
	10	Número de CA que pertenecen a redes académicas nacionales e internacionales del reconocido prestigio.
	11	Número de CA que cuentan con vinculación con CA en consolidación o consolidado.
	12	Porcentaje de CA que incorporan la participación de estudiantes en los proyectos de generación conocimiento, la tecnología y la innovación.
	13	Profesores de tiempo completo que en estancias en IES o CA de reconocido prestigio nacional e internacional.

v) Vinculación y extensión Universitaria: Conjunto de 18 indicadores (**ver cuadro 19**) relacionados con la integración cultural en ambientes de tolerancia, respeto y paz social; la cultura como medio de acercamiento e interrelación social; la participación y cultura política democrática, así como el desarrollo de líderes competentes con valores y compromiso social; la participación y cobertura de la comunidad universitaria y sociedad, a los eventos culturales y de extensión de servicios; observatorios locales; programas de educación continua y; la vinculación efectiva asociada a productos, resultados y logro de objetivos comunes entre la Universidad y los sectores público y privado.

Cuadro 19. Indicadores de vinculación y extensión universitaria

Categoría		Indicadores/estadísticas
Vinculación y extensión universitarias.	1	Número de programas de cultura, artes y deportes ofertados en la UNICARIBE.
	2	Número de eventos de arte y cultura ofertados a la sociedad.
	3	Proporción de estudiantes que participa en proyectos asociados a la práctica de su disciplina de estudio para la atención de problemas del entorno.
	4	Programas de educación continua impartidos en modalidades presenciales.
	5	Programas de educación continua impartidos en modalidades no presenciales.
	6	Proyectos de consultoría realizados en alianza estratégica con organizaciones externas.
	7	Proyectos de educación continua realizados en alianza estratégica con organizaciones externas.
	8	Nivel de satisfacción sobre los programas de educación continua y proyectos de consultoría.
	9	Número de Observatorios Urbanos Locales en operación.

Categoría		Indicadores/estadísticas
	10	Número de Observatorios de Violencia Social y de Género en operación.
	11	Creación de centro estratégico de estudios del turismo.
	12	Creación de centro estratégico de estudios en temas relevantes del entorno vinculado con las áreas estratégicas institucionales.
	13	Número de proyectos de cooperación y vinculación efectiva con las instituciones de educación media superior.
	14	Porcentaje de ingresos propios provenientes de programas de educación continua.
	15	Porcentaje de ingresos propios provenientes de proyectos de consultoría.
	16	Número de PE con estudios de seguimiento de egresados y empleadores.
	17	Nivel de satisfacción de empleadores sobre el dominio del idioma inglés en la práctica profesional o laboral del estudiantado y egresados.
	18	Nivel de satisfacción sobre la oferta y calidad de los servicios de arte y cultura.

vi) Calidad y sostenibilidad institucional: Conjunto de 12 indicadores (**ver cuadro 20**) relacionados con la gestión institucional, entre los rubros que considera se encuentran los siguientes: rendición de cuentas y transparencia sobre el uso de los recursos y desempeño universitario; certificación bajo la norma ISO; los modelos de Equidad de Género y Gestión Ambiental; procesos de planeación, evaluación y control sistémicos; índices de satisfacción estudiantil, clima laboral y de género evaluación de la gestión por organismos externos; cobertura calidad, eficiencia y productividad de los servicios escolares y bibliotecarios; sistemas y tecnologías al servicio de estudiantes, y personal de la Universidad y; recursos financieros, infraestructura y equipamiento.

Cuadro 20. Indicadores de calidad y sostenibilidad organizacional

Categoría		Indicadores/estadísticas
Calidad y sostenibilidad organizacional.	1	Número de instrumentos normativos vigentes o actualizados.
	2	Número de procesos estratégicos de gestión certificados bajo la norma ISO 9001
	3	Sistema de gestión ambiental certificado.
	4	Módulos del sistema de información institucional en operación.
	5	Módulos del sistema de información institucional alineados a los procesos estratégicos de gestión implantados y certificados.

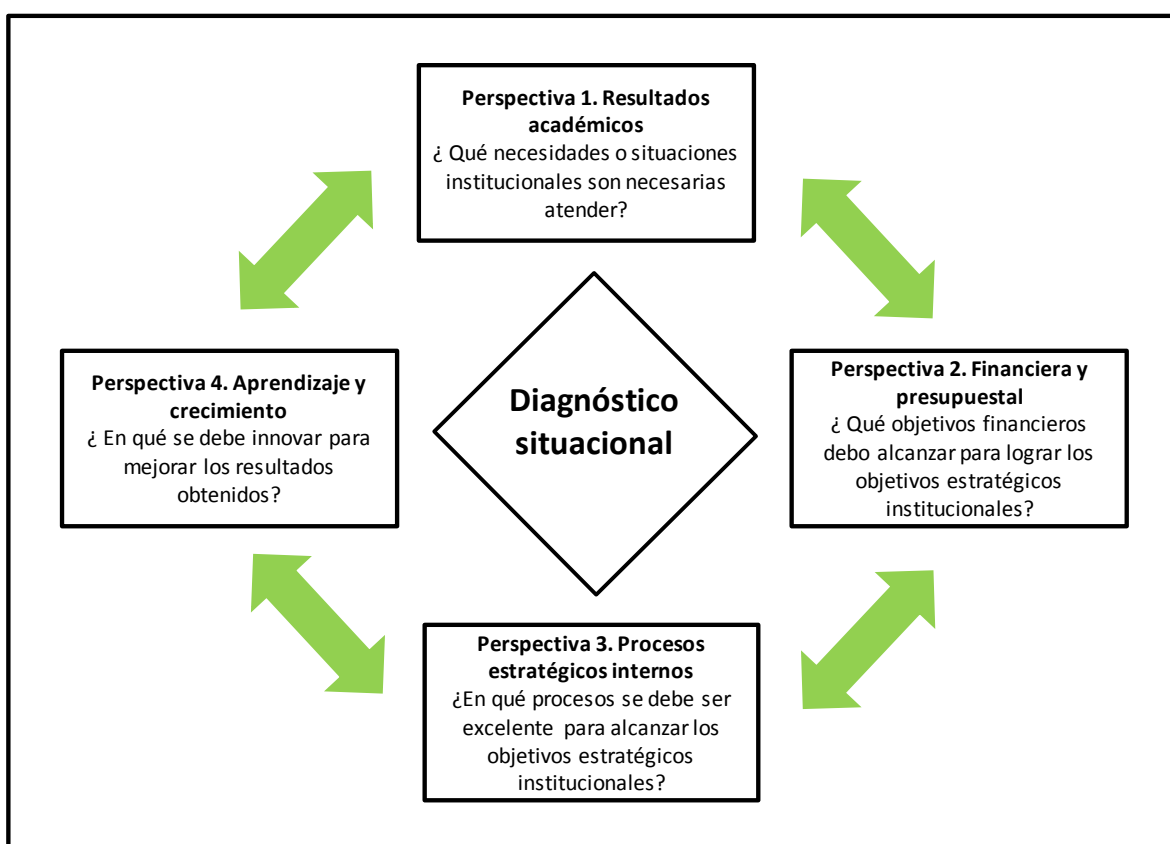
Categoría	Indicadores/estadísticas	
	6	Módulos del sistema de información institucional interrelacionados entre sí.
	7	Personal directivo y administrativo con competencias profesionales certificadas.
	8	Relación de estudiante por computadora.
	9	Relación de profesores de tiempo completo por computadora.
	10	Porcentaje de recursos de fondos concursables y/o no ordinarios, con relación al presupuesto total.
	11	Porcentaje de ingresos propios con relación al presupuesto total.
	12	Evaluación del Comité de Administración y Gestión de los CIEES.

Las formulas, variables que los integran y periodicidad de su medición se detallan en el **Anexo 1**.

- **Subsistema Gestión Estratégica.**

Subsistema Gestión Estratégica es el conjunto de 32 indicadores articulados que describen **la lógica de intervención estratégica** de la Universidad para incidir en los indicadores priorizados en el Subsistema Diagnóstico así como apoyar el logro de la misión, visión y objetivos estratégicos de la institución. El subsistema abarca cuatro perspectivas integradas de indicadores (**Ver cuadro 21**). En los párrafos siguientes se describe el alcance de cada uno de ellas:

Cuadro 21. Perspectivas del Subsistema Gestión Estratégica



Perspectiva 1. Resultados Académicos: Conjunto de 19 indicadores prioritarios derivados del subsistema diagnóstico que integra los resultados estratégicos esperados en materia académica, considera resultados en materia de estudiantes, personal académico, investigación, así como vinculación y extensión universitaria.

Este conjunto de indicadores responden a la pregunta **¿Qué necesidades o situaciones institucionales son necesarias atender?**

Perspectiva 2. Financiera y Presupuestal. Conjunto de 4 indicadores que miden los aspectos relacionados con la gestión financiera y presupuestal para lograr los resultados estratégicos, operar los procesos estratégicos internos y alcanzar los indicadores de aprendizaje y crecimiento. Este conjunto de indicadores responde a la pregunta **¿Qué objetivos financieros y presupuestales debo alcanzar para lograr los objetivos estratégicos institucionales?**

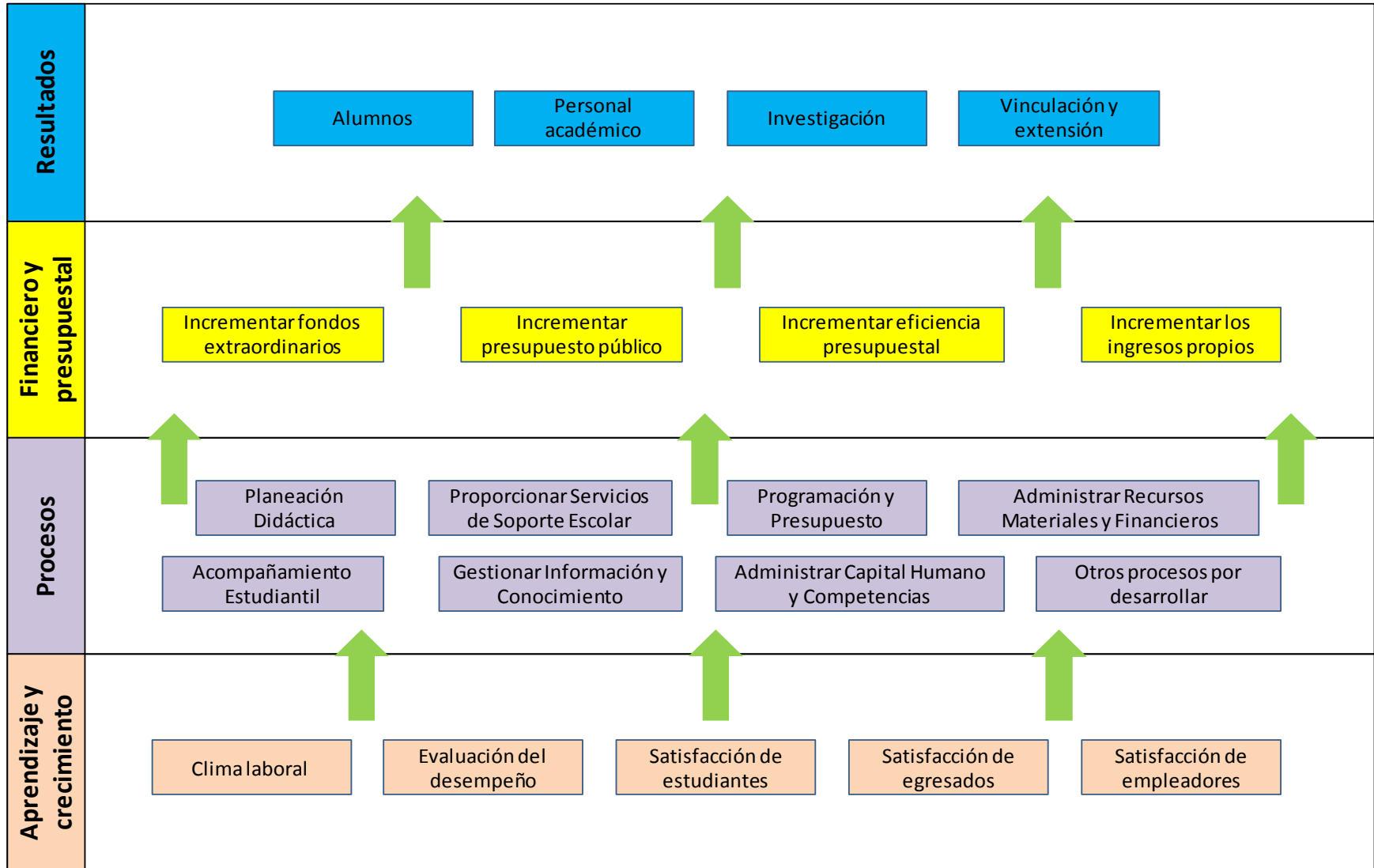
Perspectiva 3. Procesos Estratégicos Internos. Conjunto de 4 indicadores estratégicos que permiten mejorar los procesos internos claves con los que opera la institución e identificar los que deben desarrollarse e implantar para alcanzar los resultados estratégicos. Este conjunto de indicadores responden a la pregunta **¿En qué procesos estratégicos internos se debe ser excelente para alcanzar los objetivos estratégicos institucionales?**

Perspectiva 4. Aprendizaje y Crecimiento. Conjunto de 5 indicadores que miden aspectos relacionados con el desempeño del personal académico, el índice de clima laboral y la satisfacción de estudiantes, egresados y empleadores. Este conjunto de indicadores responde a la pregunta **¿En qué se debe innovar para mejorar los resultados obtenidos?**

El **Subsistema** se sustenta en un mapa estratégico que describe el conjunto de objetivos, indicadores y metas conectados en las cuatro perspectivas (con parámetros, rangos y semaforización). Ello arroja una tabla de indicadores balanceados que permiten, a su vez, identificar las iniciativas estratégicas (traducidas en procesos nivel 2, programas y proyectos) necesarias para su consecución. Éstas últimas son la base para la construcción del subsistema de gestión operativa.

A continuación, se presenta el mapa estratégico (**ver cuadro 22**) y un propuesta alineada de indicadores en el Tablero de Mando Integral (**ver cuadro 23**). Los parámetros integrados en el cuadro de mando integral son hipotéticos con fines de ejemplificación.

Cuadro 22. Mapa Estratégico 2011 – 2018 del Subsistema Gestión Estratégica



Cuadro 23. Tablero de Mando Integral 2011 – 2018 del Subsistema Gestión Estratégica

Perspectiva	Indicador	UM	Obj 2018	Año ant	Año actual	Rangos/cumpliento/meta			Cump meta	Estatus
Resultados académicos	1 Porcentaje de PE acreditados internacionalmente.	%	100	20	60	0-60%	61-79%	80-100%	60.0%	
	2 Porcentaje de PE de licenciatura con reconocimiento de créditos o doble titulación con IES nacionales o extranjeras.	%	80	0	30	0-60%	61-79%	80-100%	37.5%	
	3 Porcentaje de PE de posgrado con reconocimiento de créditos o doble titulación con IES nacionales o extranjeras.	%	60	40	45	0-60%	61-79%	80-100%	75.0%	
	4 Porcentaje de PE posgrado registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).	%	100	33	35	0-60%	61-79%	80-100%	35.0%	
	5 Porcentaje de estudiantes inscritos en PE con reconocimiento de créditos o doble titulación con IES nacionales o extranjeras	%	40	10	6	0-60%	61-79%	80-100%	15.0%	
	6 Porcentaje de matrícula de PE de licenciatura evaluables que cursa en PE reconocidos por su calidad.	%	100	59	83	0-60%	61-79%	80-100%	83.0%	
	7 Porcentaje de matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	%	95	44	23	0-60%	61-79%	80-100%	24.2%	
	8 Tasa de egreso de estudiantes de la cohorte.	%	70	45	49	0-60%	61-79%	80-100%	70.0%	
	9 Tasa de titulación de egresados de la cohorte.	%	90	88	88	0-60%	61-79%	80-100%	97.8%	
	10 Porcentaje de estudiantes en programas de movilidad internacional o nacional con IES de reconocido prestigio.	%	15	4	7	0-60%	61-79%	80-100%	46.7%	
	11 Porcentaje del estudiantado que logra el nivel de dominio del idioma inglés establecidos en los programas de estudios.	%	87	56	71	0-60%	61-79%	80-100%	81.6%	
	12 Porcentaje de estudiantes inscritos en programas de cultura, artes y deportes.	%	75	60	61	0-60%	61-79%	80-100%	81.3%	
	13 Porcentaje de PTC que participan en programas de movilidad académica internacional	%	25	12	11	0-60%	61-79%	80-100%	44.0%	
	14 Porcentaje de profesores de tiempo completo con registro en el SNI de CONACYT.	%	65	45	60	0-60%	61-79%	80-100%	92.3%	
	15 Número de profesores investigadores de reconocido prestigio que realizan estancias en la Universidad	#	12	3	7	0-60%	61-79%	80-100%	58.3%	
	16 Porcentaje de proyectos de generación conocimiento, la tecnología y la innovación financiados con recursos externos.	%	50	20	30	0-60%	61-79%	80-100%	60.0%	
	17 Número de productos académicos de calidad.	#	54	18	19	0-60%	61-79%	80-100%	35.2%	
	18 Número de proyectos de servicios social focalizados a problemas sociales o comunitarios del entono.	#	8	4	6	0-60%	61-79%	80-100%	75.0%	
	19 Número de Programas de educación continua ofertados por la Universidad	#	14	7	14	0-60%	61-79%	80-100%	100.0%	
Financiera presupuestal	20 Porcentaje de variación del presupuesto público (Subsidios)	%	10	4.5	4.5	0-60%	61-79%	80-100%	45.0%	
	21 Porcentaje de variación de fondos extraordinarios para proyectos	%	30	5	17	0-60%	61-79%	80-100%	56.7%	
	22 Porcentaje de variación de los ingresos propios	%	45	5	23	0-60%	61-79%	80-100%	51.1%	
	23 Eficacia presupuestal	%	100	100	89	0-60%	61-79%	80-100%	89.0%	
Procesos estratégicos	24 Porcentaje de metas estratégicas cumplidas	%	100	78	90	0-60%	61-79%	80-100%	90.0%	
	25 Sistema de Gestión de la Calidad Certificado ISO 9001	#	1	1	1	0-60%	61-79%	80-100%	100.0%	
	26 Porcentaje de procesos estratégicos de gestión consolidados (Indicadores ≥ 80%)	%	12	8	9	0-60%	61-79%	80-100%	75.0%	
	27 Modelo de Equidad de Género certificado y articulado al SGC.	%	1	1	0	0-60%	61-79%	80-100%	0.0%	
Aprendizaje y crecimiento	28 Porcentaje de personal académico evaluado con buen desempeño	%	80	67	74	0-60%	61-79%	80-100%	92.5%	
	29 Índice de satisfacción de los egresados	%	82	76	78	0-60%	61-79%	80-100%	95.1%	
	30 Índice de satisfacción de los empleadores	%	83	68	76	0-60%	61-79%	80-100%	91.6%	
	31 Índice de clima laboral.	%	90	76	81	0-60%	61-79%	80-100%	90.0%	
	32 Índice de satisfacción estudiantil.	%	82	67	56	0-60%	61-79%	80-100%	68.3%	

- **Subsistema gestión operativa.**

El Subsistema Gestión Operativa permite el control y evaluación de las iniciativas estratégicas, traducidas en procesos y proyectos, para lograr los objetivos e indicadores establecidos en las cuatro perspectivas del subsistema de gestión estratégica.

Para una mejor comprensión de los términos, se incluye una breve descripción del modelo de procesos con el que opera la Universidad y se propone la metodología para la definición de los proyectos:

a) El modelo de procesos.

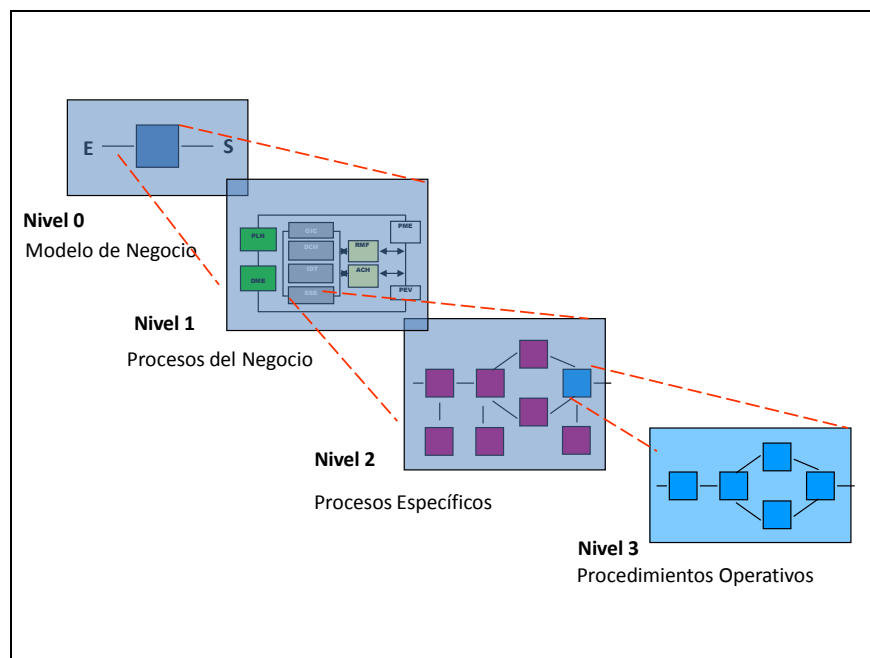
Un proceso es un conjunto de actividades lógicas y coordinadas para alcanzar un fin determinado, o bien, un conjunto de actividades que recibe insumos y entrega un producto de valor para el cliente. Los modelos de procesos tienen en lo general cuatro grandes niveles (**ver cuadro 24**):

- **Modelo de Negocio, (Nivel 0):** Establece la relación con el medio exterior (entorno), con los clientes, con los insumos y con la competencia si existe. Este diagrama debe mostrar las relaciones estratégicas del Negocio y el impacto de estas relaciones.
- **Modelo de Procesos de Nivel 1:** Establece todos los procesos, sean gobernadores, operacionales o habilitadores.
- **Modelo de Procesos de Nivel 2:** Donde a partir de la definición de cada proceso Nivel 1 se indican los bloques de actividades necesarios para que el proceso cumpla con su propósito, describe la cadena de insumos – productos intermedios, señala las interfases entre procesos identificando los clientes-

proveedores internos, permite interrelacionar todo el modelo de negocio, e integra los indicadores de gestión.

- **Modelo de Procesos de Nivel 3:** Donde a partir de cada proceso de Nivel 2, indica las actividades de detalle a realizar, los actores y las áreas de la organización que participan, identifica los registros, relaciona las actividades con procedimientos y/o Instructivos de trabajo. Muestra el flujo donde el usuario solicita el servicio, las áreas de la organización que reciben y atienden el requerimiento, hasta que se entrega el servicio. Se tendrá una descripción clara de lo que se hace con los insumos para convertirlos en productos/salidas.

Cuadro 24. Arquitectura de un modelo de procesos



Para medir los resultados de los procesos descritos en el apartado 2.2 Descripción y análisis de la gestión de la Universidad, se deberá dar puntual seguimiento a los indicadores por proceso, relacionados en los cuadros 6, 7, 8, 9, 10 y 11 de este documento.

b) Metodología para el desarrollo de los proyectos.

Un proyecto es un conjunto de acciones planificadas que se ejecutarán en un tiempo preestablecido, con el objeto de lograr un resultado específico para solucionar un problema o atender una necesidad. A nivel internacional, la metodología comúnmente aceptada es el Enfoque de Marco Lógico. Este consiste en una matriz de 4X4 que contiene los elementos siguientes (**Ver cuadros 25 y 26**):

Filas: **i)** Fin u objetivo superior, **ii)** Propósito u objetivo específico, **iii)** Componentes o productos y, **iv)** Actividades.

Columnas: **i)** Resumen narrativo de objetivos, **ii)** Indicadores para medición de los objetivos, **iii)** Medios de verificación de indicadores y, **iv)** Supuestos.

Cuadro 25. Matriz de Marco Lógico

Objetivo	Indicador	Verificación	Supuesto
Fin			
Propósito			
Componente			
Actividad			

Cuadro 26. La estructura del marco lógico.¹¹

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Fin El Fin es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (o problemas) del sector.¹²</p>	<p>Los indicadores a nivel de Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto. Son específicas en términos de cantidad, calidad y tiempo. (grupo social y lugar, si es relevante).</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes de información que se pueden utilizar para verificar que los objetivos se lograron. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes necesarias para la "sustentabilidad" (continuidad en el tiempo) de los beneficios generados por el proyecto.</p>
<p>Propósito. El Propósito es el impacto directo a ser logrado como resultado de la utilización de los Componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el impacto o beneficio que se desea lograr.¹³</p>	<p>Los indicadores a nivel de Propósito describen el efecto logrado al final del proyecto. Deben incluir indicadores que reflejen la situación al finalizar el proyecto. Cada meta específica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Pueden indicar que existe un problema y sugieren la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material publicado, inspecciones, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Fin.</p>
<p>Componentes. Los Componentes son las obras, servicios, y capacitación que se requiere que complete el ejecutor del proyecto de acuerdo con el contrato. Estos deben expresarse en trabajo terminado (sistema instalado, gente capacitada, etc.)</p>	<p>Los indicadores de los Componentes son descripciones breves, pero claras de cada uno de los Componentes que tiene que terminarse durante la ejecución. Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidad de las obras, servicios, etc., que deberán entregarse.</p>	<p>Este casillero indica dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los resultados que han sido contratados han sido producidos. Las fuentes pueden incluir inspección del sitio, informes del auditor, etc.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que los componentes del proyecto alcancen el Propósito para el cual se llevaron a cabo.</p>
<p>Actividades. Son las tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los Componentes del proyecto y que implican costos. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada Componente.</p>	<p>Este casillero contiene el presupuesto para cada Componente a ser producido por el proyecto.</p>	<p>Este casillero indica donde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planeado. Normalmente constituye el registro contable de la unidad ejecutora.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera del control del gerente de proyecto) que tienen que suceder para completar los Componentes del proyecto.</p>

¹¹ Fuente: "Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos". Banco Interamericano de Desarrollo. Oficina de Evaluación (EVO). Marzo de 1997. Washington.

¹² La definición de Fin dada por consultores es: "la contribución que hace el proyecto o programa a la solución del problema en los beneficiarios / usuarios en el largo plazo"

¹³ La definición de Propósito dada por consultores: "el efecto inmediato provocado con la ejecución del programa o proyecto. Para ello debe cumplirse el ciclo completo de componentes".

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como se planteó en el desarrollo de este documento, los organismos internacionales coinciden en que las Instituciones de Educación Superior son las responsables de la calidad y pertinencia de su oferta educativa, también coinciden en la necesidad de establecer mecanismos que aseguren su contribución al desarrollo conjunto del sistema educativo, mejorando la formación del personal, la elaboración de planes y programas de estudio y la investigación, todo ello con miras a la mejora continua de los perfiles de los profesionistas que egresan de ellas. Señalan a las Instituciones de Educación Superior como entes que juegan un importante papel para mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, mejorar las condiciones de vida, mejorar las condiciones de equidad, consolidar y proteger los valores de la sociedad e inculcar el sentido de responsabilidad en los ciudadanos para estar atentos a los problemas que amenazan a la sociedad. Refieren que los programas mundiales de educación deben considerar los siguientes elementos: 1) la responsabilidad social de la educación superior; 2) acceso, equidad y calidad; 3) internacionalización, regionalización y mundialización y; 4) el aprendizaje, la investigación y la innovación.

A más de una década de su Declaración Mundial sobre la Educación Superior, la ONU sostiene que no se ha logrado una efectividad ante la presencia de graves problemas que amenazan a la humanidad; la UNESCO refiere que la educación superior debe aumentar su contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo; el BM, el BID, la OCDE, el OIT y la CEPAL, coinciden en que ante las exigencias de un mundo globalizado, la aparición de nuevos tipos de educación superior, la estrecha vinculación entre educación y pobreza, así como el manejo de los recursos naturales, las Instituciones de Educación Superior deben considerar aspectos importantes como los siguientes:

- Procurar que sus planes y programas de estudio incluyan núcleos multidisciplinarios de forma transversal cuyo abordaje les permita desarrollar competencias desde una perspectiva de la complejidad. Los temas centrales deben ser la reducción de la pobreza, el acceso y amplia cobertura en materia de salud, la sostenibilidad del medio ambiente, el aseguramiento y calidad en la educación, la igualdad de género y los derechos al acceso y utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC).
- Promover la revisión y actualización de sus programas educativos para procurar su pertinencia con el entorno local y nacional, así como las tendencias mundiales.
- Procurar la internacionalización de sus programas educativos.
- Promover una revisión de sus modelos educativos y planteamientos curriculares para establecer estrategias que refuercen la calidad educativa.
- Fomentar el intercambio estudiantil nacional e internacional, así como la formación integral de los alumnos.
- Mejorar la formación del personal académico, tanto en el ámbito disciplinar como en el docente.
- Promover la movilidad docente y el desarrollo de proyectos internacionales en el marco de redes de colaboración y cooperación.
- Fortalecer la investigación sobre la educación, tanto para detectar las áreas de oportunidad y establecer programas para su atención, como para mejorar sus fortalezas.

- Fomentar la cultura de la autoevaluación interna y un examen externo realizados con transparencia por organismos expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, como esenciales para la mejora de la calidad.
- Reforzar sus procesos de gestión institucional teniendo en cuenta los retos que plantean la materia en los ámbitos internacional, nacional y local, sin perder de vista su principal encomienda, el quehacer académico.

México no se debe quedar al margen de esas tendencias y consideraciones por lo que debe atender los factores que inhiben la calidad educativa y consolidar los esfuerzos que se están haciendo para poder ofrecer educación de calidad avalada tanto por organismos nacionales como por organismo internacionales.

En materia de educación superior, si bien existen organismos que evalúan y acreditan la calidad de los programas educativos, aún existe un gran número de instituciones que no incursionan en estas actividades, por lo que se deben emitir mandatos que obliguen a que todas las instituciones se sometan al escrutinio externo que les permita mejorar sus prácticas académicas y administrativas.

Para lograr lo anterior, es necesario exigir una mayor eficiencia y eficacia de los procedimientos, el planteamiento objetivo de reglas administrativas claras, el mejoramiento de la gestión presupuestal y financiera, así como la constante evaluación y rendición de cuentas que transparente el uso de los recursos.

En ese contexto, la Universidad del Caribe ha logrado tener un desarrollo armónico y sobresaliente durante esta primera década de su existencia, creciendo y en ocasiones superando lo declarado en su Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2001-2006, así como en otros instrumentos de planeación estratégica, como el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional; sin embargo, es indispensable que plantee las estrategias necesarias para mejorar los niveles de

competitividad, fortalezca su capacidad académica, amplíe y mejore su sistema de gestión de la calidad y eficiente el ejercicio de sus recursos; también es necesario que procure alinearse a las tendencias mundiales y a los propios pronunciamientos de la ANUIES, en especial en lo que respecta a los siguientes temas:

- Revisar y reordenar su misión, rediseñándose como institución educativa innovadora y proponiendo nuevas formas de educación e investigación.
- Comprometerse con la realización de los cambios necesarios en su forma de organizarse y de operar, que vayan de acuerdo a su crecimiento y a las nuevas realidades de su entorno.
- Impulsar programas de formación de directivos y para el desarrollo de capacidades de gestión y planeación estratégica.
- Reforzar sus prácticas de gestión institucional con una perspectiva de futuro y una lógica centrada en el quehacer académico, mayor eficiencia y eficacia de los procedimientos y reglas administrativas, y de la transparencia en el uso de los recursos y mejoramiento de la gestión financiera.
- Tender hacia la universalización e internacionalización de sus programas educativos, bajo modalidades educativas diferenciadas, tanto por la vía de los programas de formación profesional y programas de posgrado, como por otras vías formativas que posibiliten la educación a lo largo de toda la vida.
- Instrumentar programas educativos a distancia para obtener mayor peso en todo el territorio nacional con el desarrollo de nuevos programas institucionales e interinstitucionales.
- Mejorar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
- Actualizar y complementar su marco normativo.

- Mantener el 100% de sus programas educativos evaluables con el nivel 1 de los CIEES y acreditados ante organismos reconocidos por el COPAES.
- Procurar la certificación de sus programas educativos ante organismos internacionales.
- Procurar el registro de sus programas de posgrado ante el Padrón Nacional del CONACYT.

Lo anterior, procurando contar con elementos que puedan ser evaluados tanto a nivel internacional, nacional, local e institucional.

Recordemos que los sistemas de indicadores de organismos internacionales y de los países expuestos, si bien difieren en el nombre de las categorías que abordan, tienen muchas coincidencias, en su mayoría atienden los rubros de resultados académicos, personal docente, personal administrativo, equidad y accesibilidad, recursos destinados y elementos de gestión.

Nuestro país, si bien es cierto, no cuenta con un sistema de indicadores específico para el seguimiento de la educación superior, si evalúa constantemente su desempeño a través de la participación de los organismos públicos en programas federales que les permiten acceder a fondos extraordinarios, agrupando sus indicadores en las siguientes categorías: 1) programas educativos, 2) matrícula, 3) personal académico, 4) procesos educativos, 5) resultados educativos, 6) investigación y, 7) gestión académica. De igual forma, recoge información a través de los cuestionarios 911, información que procesa el INEGI.

El Sistema de Evaluación del Desempeño propuesto en este documento, considera esa clasificación y se formula para que pueda ser de utilidad en todos los procesos de rendición de cuentas, al agrupar sus indicadores en las categorías

de 1) resultados académicos, 2) financiero presupuestal, 3) procesos estratégicos y, 4) aprendizaje y crecimiento.

El sistema propuesto permitirá que la Universidad cuente de forma permanente e inmediata con la información clara para una toma de decisiones fundamentada en indicadores estratégicos y de gestión, que defina proyectos enfocados a atender sus principales áreas de oportunidad, así como a mejorar las fortalezas institucionales. Para su complemento se sugiere lo siguiente:

- Para la operación de este instrumento, es recomendable que se desarrolle un sistema automatizado de cómputo que sea alimentado periódicamente.
- Se complemente el Sistema de Gestión de la Calidad con procesos orientados a las actividades sustantivas de la Universidad, como es la investigación.
- Que los indicadores de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad sean revisados y, en su caso complementados con los indicadores del sistema de evaluación propuesto para que sean la fuente del mismo.
- Que los proyectos definidos por la operación del sistema propuesto, se desarrollen utilizando la metodología del marco lógico ya que en la actualidad es por la que han optado las administraciones estatal y federal para la asignación de recursos y seguimiento de su ejercicio, además de ser una metodología ampliamente aceptada a nivel nacional e internacional para obtener recursos extraordinarios.
- Que sea revisado periódicamente para agregar, cambiar, en su caso, suprimir los indicadores que lo componen.

Es importante destacar que este sistema fue desarrollado expresamente para la Universidad del Caribe, sin embargo, podría sea aplicado en cualquier Institución

de Educación Superior del país, previo ajuste a sus necesidades, ya que para su diseño fueron utilizados indicadores de aplicación general, permanentemente considerados para el seguimiento de los programas federales y la rendición de cuentas de todas las instituciones.

Por último, quiero concluir mencionando que el diseño y análisis de los indicadores que planteo son producto de una necesidad institucional de la Universidad del Caribe, sin embargo, afirmo que es producto de la particular característica de los economistas por hallar en la medición las bases para el análisis, la detección de áreas de mejora y retroalimentación a la planeación institucional, que en este caso, se desprende de esa formación sólida en teoría económica y métodos cuantitativos que desde la Licenciatura en Economía y Finanzas y posteriormente de la Maestría en Economía y Administración Pública, me permitieron analizar con igual rigor las distintas corrientes de pensamiento.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. La Educación Superior en el Siglo XXI: Líneas Estratégicas de Desarrollo. Propuesta de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). México.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México. <http://www.anuies.mx/content.php?varSectionID=142>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2006). “La Consolidación y Avance de la Educación Superior en México”. México.

Alabau Bacelis, Isabel, Tiana Ferrer, Alejandro (2011). “El panorama actual de los indicadores. Organización de Estados Iberoamericanos. España.

Banco Interamericano de Desarrollo. Oficina de Evaluación (EVO) (1997). “Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos”. Washington, D.C.

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. “Metodología General para la Evaluación de Programas Educativos. Manual para la Autoevaluación 2010. Glosario”. México.

Cruz López, Yazmin, Cruz López, Ana Karina (2008). “La Educación Superior en México. Tendencias y desafíos”. México. www.scielo.br/pdf/aval/v13n2/04.pdf.

Delgado Acosta, Ma. del Carmen. Universidad de Barcelona (2002). “Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales”. ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98. Vol. VII, nº 354. España. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-354.htm>

Gobierno del Estado de Quintana Roo (2000). Periódico Oficial, tomo III, número 18bis. “Decreto de Creación de la Universidad del Caribe”. México.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/informes-institucionales/panorama-educativo>

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2013). “Sistema Estatal de Indicadores de la Educación”. México. <http://www.mecd.gob.es/inee/sistema-indicadores.html>.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2012). “Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional”. México

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2012). Sistema Estatal de Indicadores de la Educación. España.

Martínez Rizo, Felipe (1998). “Nueve retos para la educación superior. Funciones, actores y estructuras”. ANUIES. México.

McMeekin, R. (1998) “Estadísticas educativas en América Latina y el Caribe” en Boletín No 46 Proyecto principal de educación en América Latina y el Caribe. UNESCO. Santiago de Chile.

Organización de Estados Iberoamericanos (2007). “La Planificación para el desarrollo. El ciclo del proyecto. La Aplicación del Marco Lógico”. España.

Roca, Enrique, Martín Muñoz, Joaquín (2011). Sistemas Internacionales de Indicadores. Organización de Estados Iberoamericanos. España.

Rubio Oca, Julio. “La Política Educativa y la Educación Superior en México. 1995 – 2006: Un balance”. Fondo de Cultura Económica. México.

Schiefelbein, Ernesto (1978). “Teoría, técnica, procesos y casos en el planeamiento de la Educación”. El Ateneo. Buenos Aires.

Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Pública (2012). “Guía para formular el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2012-2013”. México.

Secretaría de Educación Pública (2013). “Formulario de indicadores educativos”. México.

Secretaría de Educación Pública (2005). “Lineamientos para la formulación de indicadores educativos”. México.

Secretaría de Educación Pública (2013). “Reglas de Operación de Programa de Mejoramiento del Profesorado 2013”. México. http://promep.sep.gob.mx/reglas/Reglas_PROMEP_2013.pdf

Subsecretaría de Educación Superior (2013). “Fondos Extraordinarios 2013. México. http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/fondos_extraordinarios_2013

Universidad del Caribe (2011). “Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2011-2018”. México.

Universidad del Caribe (2000). “Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2001 – 2006”. México.

Universidad del Caribe (2010). “Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 – 2011”. México.

Universidad del Caribe (2012). “Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2012 – 2013”. México.

Universidad del Caribe (2010). “Estudio prospectivo sobre la oferta y demanda de educación superior de la Universidad del Caribe 2010-2018”. México.

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

CATEGORÍA: COMPETITIVIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
Competitividad e internacionalización	Número de PE educativos de licenciatura con programas de reconocimiento de créditos o doble titulación con IES nacionales o extranjeras.	No aplica	Anual
	Número de PE de posgrado a nivel especialización o maestría con programas de reconocimiento de créditos o doble titulación con IES nacionales o extranjeras.	No aplica	Anual
	Número de PE que imparten al menos dos asignaturas disciplinarias totalmente en idioma inglés.	No aplica	Anual
	Número de PE que imparten al menos cinco asignaturas disciplinarias totalmente en idioma inglés.	No aplica	Anual
	Porcentaje de PTC con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés.	$PTC = \frac{PTC_{nii}}{PTC_t} \times 100$ <p> PTC: Porcentaje de PTC con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés PTC_{nii}: PTC con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés PTC_t: Total de PTC </p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	Porcentaje de personal directivo y mandos medios con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés.	$PTC = \frac{PTC_{nii}}{PTC_t} \times 100$ <p>PD: Porcentaje de personal directivo con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés</p> <p>PD_{nii}: Personal directivo con al menos un nivel intermedio de dominio del idioma inglés</p> <p>PD_t: Total de personal directivo</p>	Anual
	Número de PE que cuentan con al menos dos asignaturas impartidas totalmente en línea.	No aplica	Anual
	Número de PE que cuentan con al menos cinco asignaturas impartidas totalmente en línea.	No aplica	Anual
	Número de PE de licenciatura o posgrado que incorporan la participación de un profesor de reconocido prestigio internacional para la impartición de cátedras académicas.	No aplica	Anual
	Número de PTC que participan en un programa de fortalecimiento académico (presenciales o en línea) asociados a su perfil y líneas de desarrollo departamentales.	No aplica	Anual
	Número de PE acreditados internacionalmente.	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	Porcentaje de estudiantes en programas de movilidad internacional o nacional con IES de reconocido prestigio.	$E = \frac{E_m}{M_t} \times 100$ <p>E: % de estudiantes en programas de movilidad internacional o nacional</p> <p>E_m: Estudiantes en programas de movilidad internacional o nacional</p> <p>M_t: Matrícula total de estudiantes</p>	Semestral
	Porcentaje de ingresos propios que provienen de fuentes internacionales de financiamiento.	$Y = \frac{Y_{fi}}{Y_t} \times 100$ <p>Y: Porcentaje de ingresos propios que provienen de fuentes internacionales</p> <p>Y_{fi}: Total de ingresos propios que provienen de fuentes internacionales</p> <p>Y_t: Total de Ingresos propios</p>	Anual
	Nivel de satisfacción de los egresados sobre la formación recibida.	Datos que se tomarán de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores	Anual
	Nivel de satisfacción de empleadores sobre el desempeño	Datos que se tomarán de los estudios	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	de los egresados.	de seguimiento de egresados y empleadores	
	Nivel de satisfacción de una muestra representativa de la sociedad sobre el desempeño e impacto de los servicios de la universidad en la región.	Datos que se tomarán de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

CATEGORÍA: CRECIMIENTO INSTITUCIONAL

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
Crecimiento institucional	Matrícula total	No aplica	Anual
	Matrícula en programas educativos impartidos en modalidad presencial.	No aplica	Anual
	Matrícula en programas educativos impartidos modalidad no presencial.	No aplica	Anual
	Matrícula en programas educativos de ingeniería.	No aplica	Anual
	Porcentaje de matrícula de PE evaluables que cursa en PE reconocidos por su calidad.	$M = \frac{M_c}{M_{tpee}} \times 100$ <p>M: % de matrícula de PE evaluables que cursa en PE reconocidos por su calidad</p> <p>M_c: Matrícula de PE evaluables que cursa en PE reconocidos por su calidad</p> <p>M_{tpee}: Matrícula total de PE evaluables</p>	Anual
	Porcentaje de matrícula que cursa en PE reconocidos por su calidad con respecto al total de la matrícula estudiantil.	$M = \frac{M_c}{M_t} \times 100$ <p>M: % de matrícula de PE evaluables que cursa en PE reconocidos por su calidad</p> <p>M_c: Matrícula de PE evaluables que cursa en PE reconocidos por su calidad</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		M_t : Matrícula total de estudiantes	
	PE de licenciatura en operación.	No aplica	Anual
	PE de licenciatura que cuentan con el reconocimiento de nivel 1 de calidad de los CIEES.	No aplica	Anual
	PE de licenciatura acreditados ante organismos reconocidos por el COPAES.	No aplica	Anual
	Número de programas de posgrado en operación.	No aplica	Anual
	Número de PE posgrado registrados en el Padrón Nacional de Posgrados de CONACYT.	No aplica	Anual
	Porcentaje del estudiantado que cuenta con becas PRONABES.	$EBP = \frac{E_p}{M_t} \times 100$ <p>EBP: % de estudiantes con beca PRONABES E_p: Estudiantes con beca PRONABES M_t: Matrícula total de estudiantes</p>	Anual
	Porcentaje del estudiantado que cuenta con algún tipo de beca institucional.	$EBI = \frac{E_i}{M_t} \times 100$ <p>EBI: % de estudiantes con beca institucional E_i: Estudiantes con beca institucional</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		<p>M_t: Matrícula total de estudiantes</p>	
	Tasa de egreso de estudiantes de la cohorte.	$TEC = \frac{E_c}{M_{ic}} \times 100$ <p>TEC: Tasa de egreso de la cohorte E_c: Egresados de la cohorte M_{ic}: Matrícula inicial de la cohorte</p>	Anual
	Tasa de egreso acumulada de estudiantes.	$TEA = \frac{E}{\Sigma M_{ige}} \times 100$ <p>TEA: Tasa de egreso acumulada E: Egresados totales ΣM_{ige}: Sumatoria de la matrícula inicial de generaciones con egresados</p>	Anual
	Tasa de titulación de egresados de la cohorte.	$TTC = \frac{T_c}{M_{ic}} \times 100$ <p>TTC: Tasa de titulados de la cohorte T_c: Titulados de la cohorte</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		M_{ic} : Matrícula inicial de la cohorte	
	Tasa de titulación acumulada de egresados.	$TTA = \frac{E_t}{\Sigma M_{ige}} \times 100$ <p>TTA: Tasa de titulación acumulada</p> <p>E: Egresados titulados</p> <p>ΣM_{ige}: Sumatoria de la matrícula inicial de generaciones con egresados</p>	Anual
	Número de proyectos de coinversión pública – privada en UNICARIBE para la creación de nuevos PE.	No aplica	Anual
	Número de edificios académicos en operación para atender las necesidades de crecimiento y desarrollo institucional.	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

CATEGORÍA: FORMACIÓN INTEGRAL Y COMPETENCIAS PROFESIONALES

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
Formación integral y competencias profesionales	Porcentaje de profesores de tiempo completo que operan el modelo educativo centrado en el aprendizaje.	$PTC = \frac{PTC_{me}}{PTC_t} \times 100$ <p>PTC: % de PTC que operan el modelo educativo centrado en el aprendizaje</p> <p>PTC_{me}: PTC que operan el modelo educativo centrado en el aprendizaje</p> <p>PTC_t: Total de PTC</p>	Anual
	Porcentaje de PE que articulan la evaluación y/o certificación de competencias genéricas o profesionales.	$PE = \frac{PE_{ev}}{PE_t} \times 100$ <p>PE: % de PE que articulan la evaluación y/o certificación de competencias</p> <p>PE_{ev}: PE que articulan la evaluación y/o certificación de competencias</p> <p>PE_t: Total de PE</p>	Anual
	Porcentaje del estudiantado que logra el nivel de dominio del idioma inglés establecidos en sus planes y programas de estudios.	$E = \frac{E_{dii}}{M_t} \times 100$ <p>E: % de estudiantes que logra el nivel de</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		inglés establecido en sus PE E_{di} : Estudiantes que logra el nivel de inglés establecido en sus PE M_t : Matrícula total de estudiantes	
	Nivel de satisfacción de empleadores sobre el dominio del idioma inglés en la práctica profesional o laborar del estudiantado y egresados.	Datos que se tomarán de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores	Anual
	Porcentaje de PE de licenciatura que incorporan programas de prácticas profesionales incorporadas al currículo.	$PE = \frac{PE_{pp}}{PE_t} \times 100$ PE: % de PE que incorporan prácticas profesionales en su currículo PE _{pp} : PE que incorporan prácticas profesionales en su currículo PE _t : Total de PE	Anual
	Porcentaje de PE de licenciatura que operan contenidos transversales de desarrollo humano bajo la visión de la ONU.	$PE = \frac{PE_{dh}}{PE_t} \times 100$ PE: % de PE que operan contenidos transversales de desarrollo humano PE _{dh} : PE que operan contenidos transversales de desarrollo humano	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		<p>PE_t: Total de PE</p>	
	Porcentaje de PE de licenciatura que operan contenidos transversales de educación ambiental para el desarrollo sustentable.	$PE = \frac{PE_{ea}}{PE_t} \times 100$ <p>PE: % de PE que operan contenidos transversales de educación ambiental</p> <p>PE_{ea}: PE que operan contenidos transversales de educación ambiental</p> <p>PE_t: Total de PE</p>	Anual
	Porcentaje de PE de licenciatura que operan contenidos transversales en temas de equidad de género y derechos humanos.	$PE = \frac{PE_{eg}}{PE_t} \times 100$ <p>PE: % de PE que operan contenidos transversales de equidad de género</p> <p>PE_{eg}: PE que operan contenidos transversales de equidad de género</p> <p>PE_t: Total de PE</p>	Anual
	Porcentaje de PE que integran prácticas asociadas con el emprendimiento y/o la innovación.	$PE = \frac{PE_{pei}}{PE_t} \times 100$ <p>PE: % de PE que integran prácticas de</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		emprendimiento y/o innovación PE_{pei} : PE que integran prácticas de emprendimiento y/o innovación PE_t : Total de PE	
	Nivel de cobertura de la tutoría individual.	$TI = \frac{E_{ti}}{M_t} \times 100$ TI: Cobertura de la tutoría individual E _{ti} : estudiantes que tienen tutoría individual M _t : Matrícula total de estudiantes	Anual
	Nivel de cobertura de la tutoría grupal.	$TG = \frac{G_{tg}}{G_t} \times 100$ TG: Cobertura de la tutoría grupal G _{tg} : Grupos con tutoría grupal G _t : Grupos totales	Anual
	Número de PE que incorporan de nuevas tecnologías de información en el proceso de enseñanza aprendizaje.	PE : % de PE que integran prácticas de emprendimiento y/o innovación	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		<p>PE_{pei}: PE que integran prácticas de emprendimiento y/o innovación</p> <p>PE_t: Total de PE</p>	
	Porcentaje de PE que cuentan con al menos dos asignaturas impartidas totalmente en línea.	$PE = \frac{PE_{2al}}{PE_t} \times 100$ <p>PE: % de PE que cuentan con al menos 2 asignaturas impartidas en línea</p> <p>PE_{2al}: PE que cuentan con al menos 2 asignaturas impartidas en línea</p> <p>PE_t: Total de PE</p>	Anual
	Porcentaje de PE que incorporan la dimensión internacional en el currículo.	$PE = \frac{PE_{di}}{PE_t} \times 100$ <p>PE: % de PE que incorporan la dimensión internacional en el currículo</p> <p>PE_{di}: PE que incorporan la dimensión internacional en el currículo</p> <p>PE_t: Total de PE</p>	Anual
	Porcentaje de estudiantes en programas de movilidad educativa (nacional e internacional).	$E = \frac{E_m}{M_t} \times 100$	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		<p>E: % de estudiantes en programas de movilidad internacional o nacional</p> <p>E_m: Estudiantes en programas de movilidad internacional o nacional</p> <p>M_t: Matrícula total de estudiantes</p>	
	Número de laboratorios y espacios equipados adecuadamente para el apoyo al aprendizaje.	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

CATEGORÍA: CAPACIDAD Y PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
Capacidad y productividad académica	Número de profesores de tiempo completo.	No aplica	Anual
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	$PTC = \frac{PTC_p}{PTC_t} \times 100$ <p>PTC: % de PTC con posgrado PTC_p: PTC con posgrado PTC_t: Total de PTC</p>	Anual
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con especialización o maestría.	$PTC = \frac{PTC_{em}}{PTC_t} \times 100$ <p>PTC: % de PTC con especialización o maestría PTC_{em}: PTC con especialización o maestría PTC_t: Total de PTC</p>	Anual
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con doctorado.	$PTC = \frac{PTC_d}{PTC_t} \times 100$ <p>PTC: % de PTC con doctorado</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		<p>PTC_d: PTC con doctorado</p> <p>PTC_t: Total de PTC</p>	
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento al perfil deseable PROMEP.	$PTC = \frac{PTC_{pdr}}{PTC_t} \times 100$ <p>PTC: % de PTC con perfil deseable reconocido</p> <p>PTC_{pdr}: PTC con perfil deseable reconocido</p> <p>PTC_t: Total de PTC</p>	Anual
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con registro en el SNI de CONACYT.	$PTC = \frac{PTC_{sni}}{PTC_t} \times 100$ <p>PTC: % de PTC miembro del SNI</p> <p>PTC_{sni}: PTC miembro del SNI</p> <p>PTC_t: Total de PTC</p>	Anual
	CA- En Formación.	No aplica	Anual
	CA – Consolidados.	No aplica	Anual
	CA – En Consolidación.	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	Número de productos de investigación de calidad.	No aplica	Anual
	Número de patentes registradas.	No aplica	Anual
	Número de eventos académicos departamentales para fortalecimiento de la generación y aplicación del conocimiento, la tecnología y la innovación.	No aplica	Anual
	Número de Departamentos y CA con alianzas estratégicas para fortalecimiento de la generación y aplicación del conocimiento, la tecnología y la innovación.	No aplica	Anual
	Número de CA que pertenecen a redes académicas naciones e internaciones del reconocido prestigio.	No aplica	Anual
	Número de CA que cuentan con vinculación con CA en consolidación o consolidado.	No aplica	Anual
	Porcentaje de CA que incorporan la participación de estudiantes en los proyectos de generación conocimiento, la tecnología y la innovación.	$CA = \frac{CA_e}{CA_t} \times 100$ <p> CA: % de CA que incorporan a estudiantes en el desarrollo de proyectos CA_e: CA que incorporan a estudiantes en el desarrollo de proyectos CA_t: CA totales </p>	Anual
	Profesores de tiempo completo que en estancias en IES o CA de reconocido prestigio nacional e internacional.	No aplica	Anual
	Profesores visitantes de reconocido prestigio nacional e	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	internacional de apoyo a la consolidación de los CA.		
	Porcentaje de proyectos de generación conocimiento, la tecnología y la innovación financiados con recursos externos.	$PGC = \frac{PGC_{fre}}{PGC_t} \times 100$ <p>PGC: % de proyectos de investigación financiados con recursos externos</p> <p>PGC_{fre}: Proyectos de investigación financiados con recursos externos</p> <p>PGC_t: Total de proyectos de investigación</p>	Anual

CATEGORÍA: VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIAS

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	Número de programas de cultura, artes y deportes ofertados en la UNICARIBE.	No aplica	Semestral
Vinculación y extensión universitarias.	Porcentaje de estudiantes inscritos en programas de cultura, artes y deportes.	$E = \frac{E_{cda}}{M_t} \times 100$ <p>E: % de estudiantes inscritos en programas de cultura, artes y deportes</p> <p>E_{cda}: Estudiantes inscritos en programas</p>	Semestral

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		de cultura, artes y deportes M_t : Matrícula total de estudiantes	
	Número de eventos de arte y cultura ofertados a la sociedad.	No aplica	Anual
	Número de proyectos de servicios social focalizados a problemas sociales o comunitarios del entorno.	No aplica	Semestral
	Proporción de estudiantes que participa en proyectos asociados a la práctica de su disciplina de estudio para la atención de problemas del entorno.	$E = \frac{E_{ape}}{E_{tss}} \times 100$ <p>E: % de estudiantes que participa en proyectos de ss para la atención de problemas de su entorno</p> <p>E_{ape}: Estudiantes que participa en proyectos de ss para la atención de problemas de su entorno</p> <p>E_{tss}: Total de estudiantes que tienen el % necesario para realizar su ss.</p>	Semestral
	Número de proyectos de consultoría desarrollados por áreas académicas o de gestión.	No aplica	Anual
	Programas de educación continua impartidos en modalidades presenciales.	No aplica	Anual
	Programas de educación continua impartidos en modalidades no presenciales.	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	Proyectos de consultoría realizados en alianza estratégica con organizaciones externas.	No aplica	Anual
	Proyectos de educación continua realizados en alianza estratégica con organizaciones externas.	No aplica	Anual
	Nivel de satisfacción sobre los programas de educación continua y proyectos de consultoría.	Este dato se tomará de las encuestas de satisfacción y expectativas del estudiantado	Anual
	Nivel de satisfacción sobre la oferta y calidad de los servicios de arte y cultura.	Este dato se tomará de las encuestas de satisfacción y expectativas del estudiantado	Anual
	Número de Observatorios Urbanos Locales en operación.	No aplica	Anual
	Número de Observatorios de Violencia Social y de Género en operación.	No aplica	Anual
	Creación de centro estratégico de estudios del turismo.	No aplica	Anual
	Creación de centro estratégico de estudios en temas relevantes del entorno vinculado con las áreas estratégicas institucionales.	No aplica	Anual
	Estudios de seguimiento de egresados y empleadores.	No aplica	Anual
	Número de proyectos de cooperación y vinculación efectiva con las instituciones de educación media superior.	No aplica	Anual
	Porcentaje de ingresos propios provenientes de programas de educación continua.	$Y = \frac{Y_{pec}}{Y_t} \times 100$	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		<p>Y: Porcentaje de ingresos propios que provienen de programas de educación continua</p> <p>Y_{pec}: Total de ingresos propios que provienen de programas de educación continua</p> <p>Y_t: Total de Ingresos propios</p>	
	Porcentaje de ingresos propios provenientes de proyectos de consultoría.	$Y = \frac{Y_{pc}}{Y_t} \times 100$ <p>Y: Porcentaje de ingresos propios que provienen de proyectos de consultoría</p> <p>Y_{pc}: Total de ingresos propios que provienen de proyectos de consultoría</p> <p>Y_t: Total de Ingresos propios</p>	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

CATEGORÍA: CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD ORGANIZACIONAL

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
Calidad y sostenibilidad organizacional.	Número de instrumentos normativos vigentes o actualizados.	No aplica	Anual
	Sistema de Gestión de la Calidad Certificado ISO 9001	No aplica	Anual
	Número de procesos estratégicos de gestión certificados ISO 9001	No aplica	Anual
	Número de procesos estratégicos de gestión consolidados (Indicadores \geq 80%)	No aplica	Anual
	Sistema Institucional de Indicadores en Operación alineado al PEDI 2011-2018.	No aplica	Anual
	Modelo de Equidad de Género certificado y articulado al SGC.	No aplica	Anual
	Sistema de gestión ambiental certificado.	No aplica	Anual
	Módulos del sistema de información institucional en operación.	No aplica	Anual
	Módulos del sistema de información institucional alineados a los procesos estratégicos de gestión implantados y certificados.	No aplica	Anual
	Módulos del sistema de información institucional interrelacionados entre sí.	No aplica	Anual
	Personal directivo y administrativo con competencias profesionales certificadas.	No aplica	Anual
	Relación de estudiante por computadora.	No aplica	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
	Relación de profesores de tiempo completo por computadora.	No aplica	Anual
	Porcentaje de recursos de fondos concursables y/o no ordinarios, con relación al presupuesto total.	$Y = \frac{Y_{fc}}{Y_t} \times 100$ <p>Y: Porcentaje de ingresos provenientes de fuentes no ordinarias</p> <p>Y_{fc}: Ingresos provenientes de fuentes no ordinarias</p> <p>Y_t: Total de Ingresos</p>	Anual
	Porcentaje de ingresos propios con relación al presupuesto total.	$Y = \frac{Y_p}{Y_t} \times 100$ <p>Y: Porcentaje de ingresos propios con relación al presupuesto total</p> <p>Y_p: Ingresos propios con relación al presupuesto total</p> <p>Y_t: Total de Ingresos</p>	Anual
	Índice de clima laboral.	Este dato se tomará del estudio de clima laboral	
	Índice de satisfacción estudiantil.	Este dato se tomará de las encuestas	Anual

ANEXO 1

FÓRMULAS DE CÁLCULO, VARIABLES Y PERIODICIDAD DE LOS INDICADORES SUBSISTEMA DIAGNÓSTICO

Categoría	Indicadores/estadísticas	Fórmula de cálculo/variables	Periodicidad
		de satisfacción y expectativas del estudiantado	
	Evaluación del Comité de Administración y Gestión de los CIEES.	No aplica	Anual