

Universidad de Cundinamarca
Vicerrectoría Académica
Comité de Autoevaluación Institucional

La Autoevaluación como autonocimiento
en el camino hacia la excelencia

Documento de Trabajo

Fusagasugá 2002

1. El Contexto

1.1. El Contexto de la Educación Superior

El principal desafío del mundo actual lo constituye el proceso de globalización, entendido como fruto de un alto nivel de expansión de las relaciones de producción a nivel internacional que tiene características específicas, tales como el alto grado de conexión entre las naciones perceptible en las esferas culturales, científicas, tecnológicas, políticas, financieras y comerciales. Así lo reconocen distintas universidades.¹

El proceso de globalización tiene su origen en los numerosos adelantos científico-tecnológicos que se vienen generando en las últimas décadas, dentro de los cuales se destacan los progresos del transporte y las comunicaciones las cuales han revolucionado las nociones de espacio y tiempo, igualmente los descubrimientos y desarrollos en materia de microelectrónica, las tecnologías que han reestructurado la organización de la producción, la calidad y su incidencia primordial en la educación, en la cultura y en otros aspectos de la vida de los individuos y de las naciones.

Teniendo en cuenta que la globalización tiende a establecer un orden mundial compartido en las esferas económica, política y cultural, se hace indispensable que cada nación concurra en este escenario con sentido de identidad propia, conciente de su papel; la participación es esencial para contrarrestar el reduccionismo y sentido de exclusión que se genera como producto de los niveles de desarrollo desiguales.

Se trata de que la participación en el escenario mundial genere estructuras solidarias que contribuyan a solucionar los efectos diferenciadores, de marginación y exclusión a todos los niveles, entre los que se cuentan las crecientes diferencias entre la escuela para elites con las masivas y pobres; el proceso de privatización de la educación pública; el desconocimiento de los derechos de todas las formaciones culturales a su crecimiento y reconocimiento y las diferencias en el acceso a los avances en la información y la comunicación.

¹ UNIVERSIDAD DISTRITAL (2001). *Lineamientos para la construcción permanente de un proyecto de autoevaluación y acreditación institucional*

En esta perspectiva, le corresponde a la Universidad desplegar estratégicamente sus funciones dirigidas a cimentar la identidad y soberanía nacional colombiana, enfocando la formación profesional hacia el dominio de la ciencia, la tecnología, la pedagogía y las artes con el compromiso por un orden social con equidad social. Se trata de fomentar desde el punto de vista organizacional “sociedades de aprendizaje” para un mundo en constante cambio.

Para los propósitos anteriores se asumen las políticas internacionales de educación de la UNESCO contenidos en las conclusiones de la conferencia Mundial de Educación Superior, que plantea como tareas prioritarias de las universidades dirigir y orientar el sistema educativo general, con la concepción de una educación a lo largo de toda la vida y establecer sistemas de evaluación institucional participativos, democráticos y decisorios que garanticen nuevas formas culturales para la acción social.

De otro lado, la universidad como un agente participe en la nación, debe contribuir en los procesos de integración nacional y del Área Andina, tanto en la generación de propuestas que permitan a los sectores del país ser competitivos, como su necesidad de ser ella misma competitiva.

1.2. La universidad y el proyecto de nación en el contexto latinoamericano.

A nivel nacional es función de la Universidad contribuir a la construcción de un orden social democrático en los ámbitos político, económico, social y cultural, condición necesaria para avanzar hacia una sociedad que supere la violencia y la corrupción sobre las cuales se han estructurado las relaciones entre gobernantes y gobernados.

Para el propósito de desplegar un papel activo en la construcción de una cultura democrática, que sustente y proyecte la justicia social, la Universidad de Cundinamarca parte de su condición de institución intelectual que actúa pedagógicamente en el sentido de construir una nación educadora y un Departamento con saldos pedagógicos.

La idea de contribuir a la construcción de una nación educadora, comporta el compromiso por cimentar la sociedad del conocimiento y de la información, de tal manera que se avance hacia “una sociedad con capacidad para generar conocimiento sobre su realidad y su entorno, y para utilizarlo en el proceso de concebir, forjar y construir su futuro. De esta forma, el conocimiento se convierte no solo en instrumento para explicar y comprender la realidad, sino también en motor de desarrollo y en factor dinamizador del cambio social, lo cual implica

fomentar procesos de apropiación social del conocimiento, y procesos de *aprendizaje social* a partir de este último”²

La proyección de la UDEC como ámbito de apropiación y formación de la cultura, posibilita el apoyo al fortalecimiento de las políticas sociales del Estado Colombiano, para lo cual desplegará sus capacidades para el conocimiento y puesta en práctica de formas de dirección eficaz, responsable y democrática de procesos sociales. Es en este campo donde se articula la naturaleza de centro de investigación que debe ser la UDEC, para impulsar la innovación, la competitividad, el desarrollo de nuevas formas y perspectivas empresariales.

De esta forma, pensar y actuar de acuerdo al contexto nacional en que se desenvuelve la Universidad, concita su concreción en el fortalecimiento de la territorialidad de la nación colombiana, el desarrollo de y desde las regiones y la proyección de las grandes ciudades como nodos vitales, para el despliegue de las capacidades de producir ciencia y aplicaciones tecnológicas en la perspectiva de insertarnos a nivel internacional, en función de mejorar las condiciones de vida y esperanzas de todos los colombianos y colombianas.

De igual forma expresamos nuestro interés en el reconocimiento y desarrollo de la identidad cultural latinoamericana en tanto que sus raíces precolombinas y libertadoras nos impulsan a la exaltación de la raza americana y al rescate de su diversidad étnica y cultural expresada en el pensamiento y las ideas de su acontecer histórico y desde la utopía bolivariana del proyecto de construcción y consolidación de los Estados Unidos de Colombia y su protagonismo frente a los Estados Unidos de Norteamérica y los Estados Unidos de Europa.

1.3. La universidad en el desarrollo del conocimiento y la cultura, en el contexto departamental.

La situación global y nacional en que se desarrolla la UDEC tienen como ámbito de concreción al Departamento de Cundinamarca; desde una mirada histórica, el nombre del actual Departamento de Cundinamarca parece ser una deformación de las palabras CUNDIRUMARCA, o más propiamente, CUNTINAMARCA, palabras que tienen su origen en la lengua Aymará, propia de los primitivos habitantes del Perú y Bolivia.

Fundada la ciudad de Santa Fe el 6 de agosto de 1538, el nombre Cundinamarca fue sustituido por el de Nuevo Reino de Granada, que los españoles de Jiménez de Quesada dieron a la Región Andina por ellos conquistada en la altiplanicie.

² Fernando Chaparro. (1998). *Haciendo de Colombia una Sociedad del Conocimiento*. Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI. COLCIENCIAS Santafé de Bogotá, Página 3

Por Constitución del 4 de abril de 1811, don Jorge Tadeo Lozano, quien redactó y presentó al Colegio Electoral Constituyente dio el nombre de Constitución para el "Reino de Cundinamarca", votada el 30 de marzo, sancionada el 4 de abril por el mismo Lozano como Presidente del Estado.

El 17 de abril de 1812 se convirtió en la República de Cundinamarca, la cual absorbida por el Gobierno Federalista a raíz de su derrota el 12 de diciembre de 1814 quedó reducida a Provincia. Al llegar el Gobierno de la Reconquista el 6 de mayo de 1816 desaparecieron el Gobierno Revolucionario y el nombre de Cundinamarca y se restableció la antigua Provincia de Santafé.

Al constituirse la República de la Gran Colombia el 17 de diciembre de 1819, el territorio del Nuevo Reino de Granada, con las Provincias que le eran anexas, se convirtió en uno de los tres Departamentos en que se dividió la naciente República, al que se le dio el nombre de Cundinamarca.

El nombre Cundinamarca como denominación del país fue ratificado por la Constitución de Cúcuta de 30 de agosto de 1821, sancionada el 6 de octubre, que creó la República de Colombia. Por Ley de 8 de octubre del mismo año se dividió en siete Departamentos, uno de ellos el de Cundinamarca, comprendido por las provincias de Bogotá, Antioquia, Mariquita y Neiva.

Por la Constitución de 5 de mayo de 1830, votada el 29 de abril, se reconstituyó la República. Caída la Gran Colombia y convocado un nuevo Congreso para organizar el país independientemente de Venezuela, Quito y las posesiones portuguesas del Brasil, por Ley de 21 de noviembre de 1831 las Provincias del centro conformaron el Estado de Nueva Granada.

En la Constitución de 1830 ya no aparece el nombre de Cundinamarca, cuyo antiguo territorio quedó bajo la denominación de Provincia de Bogotá.

Renació otra vez por Decreto Legislativo de 6 de mayo de 1852, que subdividió aquella en 4 Provincias: Cundinamarca con Capital Chocontá, Zipaquirá, Tequendama y Bogotá.

Por Ley de 24 de mayo de 1855 se reconstituyó con vigencia a partir del 15 de octubre del mismo año la antigua Provincia de Bogotá formada por las anteriores de Bogotá, Cundinamarca, Tequendama y Zipaquirá.

El nombre de Cundinamarca se afianzó y amplió como denominación territorial por Ley de 15 de junio de 1857 que creó el Estado Federal de Cundinamarca, cuya

vida jurídica inició el 16 de septiembre siguiente, integrado por las Provincias de Mariquita, Bogotá y Neiva.

Cundinamarca fue Estado Soberano hasta el 7 de noviembre de 1885, cuando se transformó en Distrito Federal.

Por la Constitución del 5 de agosto de 1886 resucitó como Departamento. Por Ley 46 del 29 de abril de 1905 se subdividió en los Departamentos de Quesada, con capital Zipaquirá, y Cundinamarca con capital Facatativá, vigentes del 15 de junio de este año al 30 de abril de 1910, año en que se restableció el antiguo Cundinamarca por Acto Legislativo No.3 de 31 de octubre, que revivió la Constitución del 86.

La integridad territorial del nuevo Cundinamarca fue afectada por el Decreto Legislativo 3640 del 17 de diciembre de 1954, que le segregó a su capital Bogotá y los Municipios de Usme, Bosa, Usaquén, Fontibón, Engativá y Suba para formar el Distrito Especial de Bogotá con vigencia a partir del 1 de enero de 1955.

LIMITES: Geográficamente se encuentra enmarcado por las coordenadas 3°42' y 5°51' de latitud Norte, y 73°03' y 74°54' de longitud Oeste de Greenwich. Por el norte limita con el departamento de Boyacá, por el sur con los departamentos de Meta, Huila y Tolima, por oriente con los departamentos de Boyacá y Meta, por el occidente con los departamentos de Tolima y Caldas. Teniendo en cuenta la anterior definición de límites, el departamento de Cundinamarca presenta una extensión de 24.210 km², incluyendo cuerpos de agua (ríos, lagos y lagunas), área que representa aproximadamente el 2.1% de la extensión del país.

DIVISION POLÍTICA ADMINISTRATIVA: En 1998 la Asamblea de Cundinamarca estableció para el departamento una división político administrativa especial que lo subdivide en 15 provincias, Almeidas, Alto Magdalena, Bajo, Magdalena, Gualivá, Guavio, Magdalena Centro, Medina, Oriente, Rionegro, Sabana Centro, Sabana Occidente, Soacha, Sumapaz, Tequendama y Ubate,

POBLACIÓN: De acuerdo a las proyecciones efectuadas por el Departamento Administrativo de Estadística DANE, la población ajustada de Cundinamarca para el año 2000, exceptuando Bogotá, se acerca a los 2.142.260 habitantes, teniendo aproximadamente 1.214.975 personas en las cabeceras municipales y 927.285 en el sector rural.

ASPECTOS GEOGRAFICOS: El departamento goza de una posición favorable dentro de la región Andina porque cuenta con todos los pisos térmicos, desde el cálido en el valle del río Magdalena y el piedemonte de Los Llanos Orientales, hasta el páramo como el del Sumapaz lo que ofrece grandes posibilidades en términos de diversificación de producción agrícola y en general, de utilización del suelo.

HIDROGRAFIA: En el departamento de Cundinamarca las aguas superficiales escurren por once cuencas hacia dos grandes regiones hidrográficas: la del río Magdalena y la del río Meta.

En la Región hidrográfica del río Magdalena se encuentran las Cuencas del río Bogotá, río Negro, Río Suárez, río Minero, río Ubaté, río Sumapaz y río Magdalena.

En la Región hidrográfica del río Meta están las Cuencas del Río Guavio, Río Negro, Río Humea, Río Guatiquía y Río Machetá.

CLIMA: La variada topografía del departamento, hace posible que se presente la diversidad de climas propios de la zona tropical.

El piso térmico cálido con temperatura superior o igual a 24 grados centígrados se extiende en Cundinamarca altitudinalmente desde los 300 hasta los 1.000 msnm, cubre el 27 por ciento del área total del departamento y se presenta tanto en el piedemonte llanero como en el valle del río Magdalena.

El piso térmico templado con temperaturas entre 18 y 24 grados ocupa el 28 por ciento de la superficie total del departamento y altitudinalmente se extiende desde los 1.000 hasta los 2.000 msnm. Cubre la parte media de los flancos oriental y occidental.

El piso térmico predominante es el frío con temperaturas entre 12 y 18 grados centígrados, se extiende desde los 2.000 hasta los 3.000 msnm. Se localiza en el altiplano de Bogotá y en las partes altas de los flancos cordilleranos.

El Páramo con temperaturas igual o menores a 12 grados centígrados, se extiende de sur a norte por el páramo de Sumapaz y por los cordones montañosos que rodean el altiplano de Bogotá, cubre el 12 por ciento del total de la superficie departamental y altitudinalmente se encuentra por encima de los 3.000 m.

RESERVAS Y PARQUES NATURALES: El departamento de Cundinamarca y en especial la zona de jurisdicción de la CAR, posee gran riqueza de recursos

naturales y el uso irracional de estos ha conducido a su creciente deterioro, debido al aniquilamiento de la biodiversidad, la deforestación, la degradación del suelo, al desecamiento de las fuentes de agua y en general un deterioro ambiental que amenaza el futuro de la población acentada en la zona.

Áreas de reserva forestal del Departamento: Área de reserva forestal protectora del "Nacimiento del río Bogotá", Área de reserva forestal protectora "El Robledal", Zona de reserva protectora productora "El Sapo", Zona de reserva protectora "Quebrada Honda y Calderitas", Área de reserva protectora "Pántano Redondo y río Susagua", Zona de reserva protectora "Páramo de Rabanal", Zona de reserva forestal protectora "Laguna de Pedro Palo", Zona de reserva forestal protectora productora "Laguna de Guatavita y Loma de Peña Blanca", Distrito de manejo integrado de "La Cuchilla de Peñas Blancas y Subia" y Área de reserva forestal protectora "Queseros y Paramillo".

Parques Naturales: Se tienen registradas dos reservas o parques naturales en Cundinamarca y son el Parque Natural de Chingaza y el Parque Nacional Natural de Sumapaz, que integran áreas correspondientes a las Corporaciones con jurisdicción en Cundinamarca Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR - CORPOGUAVIO y CORPORINOQUIA.

El primero comprende áreas de los Departamentos de Cundinamarca y Meta. En Cundinamarca abarca varios Municipios entre los cuales están Choachí, Guasca, La Calera y Ubaque, comprendiendo parte de los ríos Negro, Guacavía y Guatiquía, de la Orinoquía y Siecha, que va hacia el Magdalena. Tiene una extensión aproximada de 50.000 hectáreas.

Caracterizado por tener una economía basada fundamentalmente en la producción agropecuaria. El 40% del PIB del Departamento es generado por actividades relacionadas con el cultivo de las flores y la producción de alimentos provenientes de la economía campesina, basada en pequeños y medianos productores, con bajos ingresos familiares, bajo nivel tecnológico en sus sistemas productivos y bajo nivel educacional.³

Este sector presenta un deterioro persistente que ha traído como consecuencia problemas de orden económico y social a los habitantes y productores, debido a factores relacionados con el atraso cultural de los campesinos, la baja productividad de las unidades y la baja rentabilidad de la producción.

³ Gobernación de Cundinamarca. (1998). *Plan de Desarrollo Departamental 1998 – 2001*. EDICUNDI

La industria es la segunda actividad en importancia en el contexto del Departamento, siendo las de alimentos y las de bebidas las que mayor importancia tienen, aportando más del 23 % al PIB del Departamento.

Los Sectores industriales tienen localización muy específica en los municipios de la Sabana Occidente, Sabana Centro y Soacha en los que se concentra más del 80% de los establecimientos industriales del Departamento. Ellos generan el 89,3% del total del empleo del sector. Otro polo de desarrollo industrial se ubica en las provincias de Tequendama, Alto Magdalena y Sumapaz donde se ha consolidado el 11.8% del total de establecimientos industriales, que produce el 10% del valor bruto de la producción del Departamento.

La ubicación de las industrias en las proximidades de Bogotá, es decir, cerca del principal centro de comercialización del país, representa un importante potencial para la producción de las empresas, pero a su vez hace necesaria la creación de un mecanismo para promocionar el desarrollo empresarial de las demás provincias del Departamento.

Por lo demás, sectores económicos como el turismo y el desarrollo de las actividades de comercio y la microempresa, representan importantes oportunidades para el desarrollo de la economía del Departamento y han estado recibiendo desde años atrás, atención aunque no con la debida continuidad que les permitiera estar ya en una situación más favorable.

En cuanto a los problemas sociales, el Departamento de Cundinamarca disminuyó su participación en el empleo nacional en 0.6% entre 1985 y 1993 teniendo en cuenta la población económicamente activa y, en este mismo lapso, ésta se incrementó en 63.142 personas. De acuerdo con las cifras suministradas por el Instituto de los Seguros Sociales, el sector primario que generaba en el Departamento la mayor parte del empleo, ha venido perdiendo su participación sin que hasta el momento haya surgido otro sector que asuma esta función de manera predominante.

En el Departamento el índice de necesidades básicas insatisfechas –NBI-, se pueden mostrar cifras que evidencian una relativa mejora en lo que a pobreza y miseria se refiere. En 1985 el Departamento presentó un índice del 48,9%, superior al promedio nacional de 45.6% para el mismo año, pero ya para el año de 1993 se encontraba en 34.0%, cifra inferior a la registrada para el país que era del 37.2%.

Los planes y programas de Gobierno de la actual administración del Departamento, están apuntando de forma clara a mejorar los niveles de desarrollo

social y mejorar el nivel de vida de los ciudadanos. En desarrollo de estos propósitos, las acciones orientadas a mejorar las condiciones para favorecer la inversión en el Departamento, catapultan a la optimización de la cobertura y la calidad de los servicios y a favorecer los programas sociales que tienen estrecha relación con la inversión.

Especial importancia tiene la formación del capital humano a través de la salud y especialmente de la educación, propósito que tiene una total identidad con las acciones que en el ámbito mundial están orientando los países desarrollados en los que la inversión en educación, como ya lo hemos mencionado, tiene una especial importancia.

En el marco de este panorama, la Universidad de Cundinamarca pasa a ser una entidad clave en el proceso de la consolidación de los propósitos de desarrollo económico y social que se tienen previstos para los próximos años y por tales razones, la construcción de su Proyecto Educativo Institucional, parte del reconocimiento de las tendencias que en el ámbito mundial, nacional y regional se presentan, y que la universidad las incorpora a sus procesos de discusión y debate para que sirvan de base en el desarrollo de todas las acciones de investigación, docencia y extensión, con miras a conseguir que los aportes que de ella salgan, sean pertinentes a los intereses de la comunidad que espera de soluciones apropiadas a sus diversos problemas⁴.

⁴ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA (2000). *Proyecto Educativo Institucional*.

2. *El problema de la Calidad*

2.1. **Antecedentes generales**

La amplitud y heterogeneidad del sistema de educación superior en los Estados Unidos hizo imprescindible contar con parámetros que permitieran velar por la capacidad de cumplir con la misión trazada por las instituciones educativas, esto implicó abordar la calidad como un referente cualificador. En dicho país la diversificación institucional ha sido uno de los rasgos distintivos, esto volvió indispensable la evaluación y la acreditación institucional, como la mejor forma de garantizar la excelencia académica del profesorado y la adecuada preparación de los estudiantes.

Valorar los resultados académicos del sistema de enseñanza superior fue el objetivo al cual respondía el proceso de evaluación de las universidades norteamericanas, mas no a los aspectos relacionados con la eficiencia de la gestión y organización.

A finales de los años ochenta influidos por la experiencia norteamericana, las universidades europeas iniciaron la incorporación de ciertas prácticas de evaluación institucional, entre ellas, las inglesas impulsaron la evaluación general de la educación superior con el objeto de promover una reforma en el marco de la llamada *calidad total*, para tal fin el gobierno inglés nombró un grupo de reconocidos empresarios que conformaron la llamada *Comisión Dearing*, quienes en su informe vislumbraron un enfoque claramente eficientista y basados en la calidad, sobre temas tales como: fines y propósitos de la educación superior, necesidades de los estudiantes tendiente al recibo de una educación profesional de alto nivel, las cualidades de los programas y planes de estudio, el desarrollo de la investigación, las repercusiones de la tecnología informática y de comunicaciones en la docencia, el perfil del personal académico y administrativo, las condiciones de la gestión y la administración, los problemas de financiamiento, el papel de los postgrados y por último las relaciones entre el Estado y la educación superior.

A partir del informe emanado de la *Comisión Dearing*, las universidades del Reino Unido se enmarcan en nuevas políticas y normas educativas, lo cual permite el establecimiento de un nuevo modelo de educación superior con miras a elevar y garantizar la excelencia de la enseñanza ofrecida a los estudiantes.

En Francia también se creó un organismo autónomo para evaluar la enseñanza y la investigación, denominado *Comité National d'Évaluation*, el cual no tuvo capacidad de reglamentación, solamente elaboró informes de carácter público para dar a conocer los resultados de su trabajo, lo mismo ocurre en España en donde desde 1992 se comenzó a impulsar un programa experimental por medio del *Plan Nacional de Evaluación de la Calidad* de las universidades, el cual dio como resultado el "*Informe Universidad 2000*", que contenía una serie de recomendaciones tendientes a una reforma integral de las universidades españolas, subrayando principalmente la importancia de fomentar una cultura de la calidad.

El interés por la evaluación de las universidades europeas creció notablemente a partir de 1993 con la publicación del documento titulado: "*Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI*", elaborado por la Comunidad Europea, de éste documento se han derivado, en buena parte las actuales orientaciones de la educación superior en Europa, sumado a ello desde mediados de los noventa la UNESCO ha mostrado interés en procurar cambios en la educación superior, con los tres principales desafíos expuestos en el documento: "*Política para el cambio y el desarrollo de la educación superior*", ellos son: **la pertinencia, la calidad y la internacionalización**; de igual forma el Banco Mundial con el documento: "*La enseñanza superior. Las lecciones derivadas de la experiencia*", dado a conocer en 1995, señala retos y limitaciones de la enseñanza superior en el contexto de los noventa, dando lugar al ofrecimiento de apoyo financiero para aquellas instituciones de educación superior públicas y privadas, dispuestas a insertarse en un sistema de competencia.

En cuanto a la situación de las universidades en América Latina y el Caribe se plantearon algunas críticas en torno a la sobre protección del Estado, al alto grado de deserción estudiantil, la masificación de la educación a pesar de prevalecer una determinada parte de la sociedad. La educación superior es una empresa de "certificación masiva" a nivel regional y en cada uno de los países, ya que los estudiantes lo que persiguen, más que un desarrollo, es un certificado educacional que les permita incorporarse al mercado laboral y desempeñar puestos de trabajo que manipulan conocimientos. Este diagnóstico fue presentado en la "*Conferencia Regional sobre Educación Superior en América Latina y el Caribe*", celebrado en Cuba en el año de 1996 como preámbulo a la "*Conferencia Mundial sobre Educación Superior*", convocada por la UNESCO en París, año de 1998, la cual sintetizó e integró todos los conjuntos de reflexiones y propuestas producidas en las conferencias regionales.

Entrada la década de los noventa, Colombia ajusta su legislación y políticas educativas acorde al concierto de parámetros mundiales que transforman la

educación superior en las universidades, es así como desde la Constitución Nacional de 1991 se establece la educación como un derecho de la persona, un servicio público que tiene una función social y asigna al Estado la responsabilidad de velar por la calidad de la educación y por el cumplimiento de sus fines, posteriormente la Ley 30 de 1992, se encarga de organizar el servicio público de la educación superior en el país.

2.2. Marco legal

2.2.1. Constitución Nacional de 1991:

Con base en los principios de la independencia, la unidad Nacional y la autonomía regional, la democracia participativa, el pluralismo, la solidaridad, la convivencia, el respeto a la dignidad humana, en la búsqueda de la justicia social, la igualdad, la paz, la protección de la cultura y el ambiente. En el artículo 27, menciona que hay libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra elevándolos a derechos fundamentales en la educación superior que menciona implícito la calidad. Está respalda la formulación de estándares para la creación y funcionamiento de programas de pregrado.

2.2.2. Ley 30 de 1992, Ley de educación superior:

Señala que la suprema inspección y vigilancia se ejerce a través de un proceso de evaluación para velar por la calidad de la educación superior, dentro del respeto a la autonomía universitaria, y a las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra, y por el cumplimiento de sus fines y la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. Está fundamenta en el proyecto: “estándares de calidad para la creación y funcionamiento de programas de pregrado”, título I capítulo II artículo 6.

2.2.3. Ley 115 de 1994, Ley general de educación:

Define que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos, de sus deberes. Determina que es deber del estado atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación.

2.2.4. Ley 100 de 1993

Propende por el desarrollo de conocimiento y competencias para promover políticas educativas conducente a mejorar la calidad de vida de las personas.

2.2.5. Decreto 837 de 1994

Reitera el ejercicio de inspección y la vigilancia del Estado a través de instancias como el CESU, y el ICFES, que modifica y amplía los requerimientos de los decretos 1211 de 1993 y el 1403 de 1993;; redefine el papel de la autoevaluación y la importancia de la información clara y transparente como garantes de un servicio público de calidad.

2.2.6. Decreto 2662 de 1999

Modifica la estructura del ICFES, se le señala a éste la tarea fundamental de dar expresión a la suprema vigilancia del Sistema de Educación Superior, y de propender por la calidad de ésta a través de la implementación de procesos para la evaluación en todos sus niveles y modalidades según políticas trazadas por el Ministerio de Educación (Artículo 1).

2.2.7. Decreto 1413 de 2001

Deroga el Decreto 088 de Febrero 2 de 2000. Define para el Ministerio de Educación Nacional entre otros el siguiente objetivo: *“velar por la calidad de la educación mediante el ejercicio de las funciones de la regulación, inspección evaluación, para lograr la formación moral, espiritual, afectiva, intelectual y física de los colombianos.*

2.2.8. Decreto 1176 de 1999

Transforma y señala funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría al Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), y propone mecanismos para evaluar la calidad académica de los programas de educación superior.

2.2.9. Decreto 916 de 2001

Mediante el cual se estructura la evaluación por pares académicos in situ de acuerdo a los requerimientos estipulados en el presente decreto.

2.3. Aproximación al concepto de calidad

Manejar a cabalidad el concepto de calidad no es fácil, en virtud de la complejidad que la comprensión del concepto encierra y del sinnúmero de determinantes que la afectan; unos, dependientes de las condiciones internas de las instituciones;

otros, relacionados estrechamente con el contexto global en que ellas se encuentran.

Al estudiar la literatura y al observar las experiencias de otros países en materia de evaluación de la calidad, se advierte que, en muchos casos, se utilizan modelos basados en uno solo de los aspectos que la constituyen. Así, por ejemplo, se juzga que existe calidad en una institución por su reputación, o se asume que la hay cuando ella dispone de los recursos académicos o financieros adecuados, o porque ha obtenido determinados resultados en alguna de sus funciones sustantivas, o por el valor intrínseco de los contenidos académicos de sus programas de formación, o por la apreciación del valor agregado de la educación que imparte, es decir, por lo que el estudiante aprende durante su permanencia en la institución. En otros casos, se identifica la calidad con la mayor o menor satisfacción de estándares fijados por asociaciones profesionales o por agencias de acreditación, o por la satisfacción manifiesta de los empleadores. Con base en tales preferencias, se eligen las estrategias y las metodologías de evaluación de la calidad, condicionando de esta manera la amplitud del concepto mismo de calidad y los alcances de los resultados de su evaluación.

2.3.1. Concepto de calidad

La calidad, en un primer sentido, se entiende como aquello que determina la naturaleza de algo, como aquello que hace de algo lo que ese algo es. La calidad expresa, en este primer sentido, la identidad de algo como síntesis de las propiedades que lo constituyen. Lo que algo es, la calidad que lo distingue, es el resultado de un proceso histórico.

En un segundo sentido, la calidad de algo es la medida en que ese algo se aproxima al prototipo ideal definido históricamente como realización óptima de lo que le es propio según el género al que pertenece. En este segundo sentido se habla, por ejemplo, de una institución o de un programa académico de alta calidad.

De lo anterior se desprende que la calidad se refiere tanto a la posibilidad de distinguir algo como perteneciente a un determinado género como a la posibilidad de distinguir entre los distintos miembros de un género y entre ellos y el prototipo ideal definido para ese género.

2.3.2. Calidad en la educación superior

El interés del Estado colombiano por el mejoramiento de la calidad del servicio educativo y la toma de conciencia de las instituciones de educación superior acerca de la importancia de rendir cuentas ante los usuarios y la sociedad global sobre el grado en que ellas se aproximan al nivel de desempeño esperable que corresponde a su naturaleza. El logro y preservación de la calidad es entonces un reto en materia de educación superior; él anima la acción del Estado y convoca la voluntad de las instituciones.

El concepto de calidad aplicado al servicio público de la educación superior hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza.

Para aproximarse a ese óptimo, el Consejo Nacional de Acreditación ha definido un conjunto de características generales de calidad. Con respecto a ellas se emiten los juicios sobre la calidad de instituciones y programas académicos, pero la determinación más específica y el peso relativo de esas características estarán, en buena parte, condicionados a la naturaleza de la institución y a la del programa académico en cuestión.

Aunque se parte de referentes universales, es la lectura diferenciada de estas características lo que permite evaluar la calidad de instituciones y programas académicos de educación superior de la más diversa índole. Esta diferenciación estará determinada por los referentes correspondientes a lo que en el momento histórico presente y en la sociedad concreta se reconoce como propio del género al cual la institución o el programa académico pertenecen (la normatividad existente, las orientaciones básicas del sector educativo) y por los elementos propios correspondientes a lo que la institución singularmente considerada define como su especificidad o su vocación primera (la misión de la institución) y al modo como dicha misión se expresa en los programas académicos.

En este contexto, un programa académico tiene calidad en la medida en que haga efectivo su concepto, en la medida en que se aproxime al ideal que le corresponde tanto en relación con sus aspectos universales como en lo que toca a los que corresponden al tipo de institución a que pertenece y al proyecto específico en que se enmarca y del cual constituye una realización.

Por otra parte, para que la calidad se haga efectiva, las instituciones y programas académicos de educación superior deben, además de asegurar la posibilidad de apropiación por parte del estudiante del saber y el saber-hacer correspondientes a la comunidad de la cual será miembro gracias a un proceso de formación, asumir la tarea fundamental de mantenerse como espacios de formación en los valores generales de la cultura académica; valores que son propios de todas las instituciones de educación superior.

Naturalmente, para que la calidad se logre, se requiere también un clima institucional propicio y condiciones adecuadas de organización, administración y gestión.

La calidad de la educación superior es la razón de ser del Sistema Nacional de Acreditación; reconocerla, velar por su incremento y fomentar su desarrollo otorga sentido a la acción del Consejo Nacional de Acreditación. La calidad, así entendida, supone el esfuerzo continuo de las instituciones por cumplir en forma responsable con las exigencias propias de cada una de sus funciones. Estas funciones que, en última instancia, pueden reducirse a docencia, investigación y proyección social, reciben diferentes énfasis en las distintas instituciones, dando lugar a especificidades adicionales.

2.4. Calidad para la universidad de Cundinamarca

Para abordar el concepto de calidad en la Universidad de Cundinamarca, se tiene que mirar a ésta como una organización, y así establecer la totalidad de sus rasgos y características sobre el servicio que presta en relación con su capacidad para satisfacer determinadas necesidades.

Esto implica que referenciar la calidad en la UDEC, es conocer por todos sus miembros que integran la comunidad udeciana, los estamentos, dependencias y procesos que la conforman, puesto que cada uno de estos sistemas son un eslabón para llevar a feliz término el producto que ofrece la universidad, el cual es servicio de educación de calidad. Conociendo cada uno de estos sistemas de administración orientados al logro eficiente de los objetivos de la organización, los cuales podrán garantizar la satisfacción de los clientes que en este caso son los estudiantes, y así incrementar al máximo el valor ante este grupo con intereses sobre el producto “educación”, que ofrece la UDEC.

Hablar de calidad en una institución de educación superior debe ser el núcleo, en última instancia es uno de los pasos hacia el objetivo de supervivencia del gremio de educación superior. Las exigencias de los estudiantes “clientes”, no se

satisfacen por motivos altruistas, sino por que esto constituye una necesidad absoluta. Para el éxito organizacional a nivel de su sector o gremio.

La búsqueda en pos de la calidad implica necesariamente un mejoramiento continuo en el diseño, innovación, eficiencia y efectividad. No obstante, la búsqueda de la calidad a un costo mínimo no significa dar al estudiante “cliente”, menos de lo que el espera, confiando en que no percibirá la deficiencia. A la larga, la percibirá, y habrá que enfrentar las inevitables consecuencias de no haber satisfecho las exigencias del estudiante “cliente”, alcanzar el costo mínimo no significa comprometer la calidad; significa entregar calidad de la manera más eficiente y efectiva posible.

2.5. Estrategias para alcanzar la calidad

- El paso mas importante de toda organización es tomar la decisión y el compromiso de asumir con responsabilidad el logro de metas hacia el objetivo de supervivencia en un mercado cada vez más competitivo volviéndose una necesidad absoluta el logro de la calidad.
- Realizar un proceso de autoevaluación, con miras a una evaluación externa.
- Impulsar la modernización de la educación en la región, con miras al mejoramiento de su pertinencia y calidad, en el contexto de un desarrollo humano sustentable, del proceso de globalización del conocimiento y de la integración regional.
- Para lograr y mantener la calidad regional, nacional e internacional, se deben tener en cuenta procesos como: selección esmerada de personal y su perfeccionamiento constante, mediante la promoción de planes de estudios adecuados para el perfeccionamiento del personal universitario, incluida la metodología del proceso pedagógico, y mediante la movilidad con otros establecimientos de educación superior y del sector productivo, así como la movilidad de los estudiantes con otras instituciones; esto dentro del ámbito nacional e internacional.
- Las nuevas tecnologías de la información constituyen un instrumento importante en este proceso debido a su impacto en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos.
- Fomentar la investigación como una práctica social, respaldada y financiada por convenios de cooperación interinstitucionales.

2.6. Evaluación de la calidad

La evaluación de la calidad en la Universidad de Cundinamarca debe estar orientada por un organismo que represente todos sus estamentos y cuyo punto de partida se la autoevaluación de cada uno de sus programas y de la institución en general; además se requiere naturalmente, un clima institucional propicio y condiciones adecuadas de organización, administración y gestión. Este proceso debe ser continuo y eficiente con lineamientos y metodologías adecuadas para que en todo momento reflejen las fortalezas y debilidades reales de cada uno de los estamentos y así poder enfrentar procesos externos de evaluación, a través de pares externos o del Consejo Nacional de Acreditación.

2.7. La evaluación de la calidad en el sistema nacional de acreditación y su reconocimiento

En el proceso de Acreditación se distinguen dos aspectos: el primero es la evaluación de la calidad realizada por la institución misma, por agentes externos que pueden penetrar en la naturaleza de lo que se evalúa y por el Consejo Nacional de Acreditación; el segundo es el reconocimiento público de la calidad.

Los tres componentes de la evaluación enunciados se traducen, respectivamente, en tres etapas dentro del proceso de Acreditación. Son ellas:

- La Autoevaluación, que consiste en el estudio llevado a cabo por las instituciones o programas académicos, sobre la base de los criterios, características, variables e indicadores definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. La institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar la participación amplia de la comunidad académica en él.
- La Evaluación Externa o Evaluación por Pares, que utiliza como punto de partida la autoevaluación, verifica sus resultados, identifica las condiciones internas de operación de la institución o de los programas y concluye en un juicio sobre la calidad de una u otros.
- La Evaluación Final que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.

El reconocimiento público de la calidad se hace a través del acto de acreditación que el Ministro de Educación emite con base en el concepto técnico del Consejo Nacional de Acreditación.

Cada uno de los momentos mencionados posee un valor propio; ellos se complementan y refuerzan mutuamente; todos son importantes y todos, aunados, le otorgan integralidad al conjunto.

De lo anterior se infiere que los agentes principales del proceso de Acreditación son: las instituciones, los pares académicos y el Consejo Nacional de Acreditación, en lo que concierne a la evaluación de la calidad, y el Ministro de Educación Nacional en lo que corresponde a su reconocimiento público.

En el caso colombiano, la riqueza y diversidad de los perfiles institucionales y su grado de consolidación y desarrollo obligan a tener en cuenta diversas estrategias de evaluación de la calidad de los programas académicos y de las instituciones. De esta manera, el modelo propuesto acentúa en la autoevaluación el compromiso de cada institución con la calidad, compromiso derivado de la autonomía que la Constitución y la ley le otorgan; pone de relieve, en la evaluación externa o por pares, el papel que juegan las comunidades académicas, como referente reconocido y legítimo para apreciar la calidad de instituciones y de programas en un campo específico, y, luego de la evaluación final, realizada por el Consejo Nacional de Acreditación, subraya el papel del Estado como garante de la fe pública depositada en las instituciones que prestan el servicio educativo.

La acreditación, según la Ley, está orientada en última instancia hacia las instituciones como un todo. Sin embargo, por razones técnicas y prácticas, y de acuerdo con las políticas trazadas por el Consejo Nacional de Educación Superior, CESU, la puesta en marcha del Sistema Nacional de Acreditación se ha iniciado por programas académicos conducentes a título de pregrado. Una institución solamente podrá utilizar el calificativo de «acreditada» en relación con los programas académicos que tenga acreditados, a menos que haya culminado satisfactoriamente el proceso de acreditación institucional. La acreditación de programas académicos no conduce automáticamente a la acreditación institucional; ésta se concibe como un acto separado y autónomo que, no obstante, implicará la acreditación previa de programas de la institución y podrá apoyarse en ella. En el futuro se iniciará la acreditación de programas académicos de especialización, maestría y doctorado. En cuanto a estos últimos, se tendrán en cuenta las políticas que adopte el CESU a partir de los criterios que recomiende la Comisión Nacional de Maestrías y Doctorados, según lo dispuesto en el artículo 5, 1b, del Decreto 2791 de 1994. Conviene señalar que la acreditación previa a que están sujetos los programas de Educación en virtud de la ley 115 de 1994, es diferente a la acreditación de que trata este documento.

3. LA ACREDITACIÓN

LLEGAR A UNA CONCEPCIÓN DE ACREDITACIÓN

La Acreditación es un testimonio que da el Estado sobre la calidad de un programa o institución con base en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución, las comunidades académicas y el Consejo Nacional de Acreditación.

3.1. ¿Qué es la acreditación?

La Acreditación es el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social.

Sin embargo debe tenerse en cuenta que la acreditación no es sólo una oportunidad para el reconocimiento por parte del Estado de la calidad de un programa o de una institución; es una ocasión para comparar la formación que se imparte con la que reconocen como válida y deseable los pares académicos, es decir, aquellos que representan el deber ser, los que tienen las cualidades esenciales de la comunidad que es reconocida como poseedora de ese saber y que ha adquirido, por ello mismo, una responsabilidad social. También es una ocasión para reconocer la dinámica del mejoramiento de la calidad y para precisar metas de desarrollo deseable. La participación de pares internacionalmente reconocidos dentro del proceso de acreditación podría derivar en un reconocimiento internacional de la calidad de programas e instituciones.

3.2. ¿Quién hace la acreditación?

- a. La institución que debe empeñarse seria y responsablemente en una autoevaluación profunda, sincera y capaz de valorar sus aciertos y desaciertos, tanto en la acumulación de los requisitos necesarios para la buena calidad académica, como los procesos y resultados, por los que pretende tender a la excelencia.

La acreditación deberá estar basada en un *PROCESO EVALUATIVO* que no sólo debe dar cuenta de una situación puntual en el tiempo, sino también de un proceso dinámico de la institución, rescatando los logros obtenidos a través de un período de tiempo y las metas que se hayan señalado, la

planeación que se haya prospectado para alcanzarlas y los mecanismos y recursos acordados para ser realizada.

- b. Los pares académicos designados por el *Consejo Nacional de Acreditación* que examinan la pertinencia, veracidad y efectividad del proceso interno y de los resultados de la autoevaluación a la luz de los criterios de calidad y de los instrumentos definidos por este Consejo.
- c. *El Consejo Nacional de Acreditación*, compuesto por académicos que preside todo el proceso, lo organiza, los fiscaliza, da fe de su calidad y finalmente recomienda al *Ministro de Educación Nacional* acreditar los programas e instituciones que lo merezcan, y señala metas de crecimiento a las que todavía no llegan según niveles de calidad convenidos.
- d. *El Ministro de Educación Nacional*, a quien compete proferir el acto de acreditación

3.3. ¿Cómo se lleva a cabo la acreditación?

La acreditación deberá efectuarse teniendo en cuenta los siguientes componentes:

- a. La autoevaluación, hecha por las instituciones, para lo cual deben utilizarse guías coherentes con los criterios y características de calidad definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. Estas guías podrán ser diferenciadas según el tipo de institución o área del conocimiento, y deberán incluir elementos cuantitativos y cualitativos. Esta autoevaluación deberá tener como punto de partida la definición que haga la institución de su naturaleza, su misión y su proyecto educativo. Se busca preservar las características propias de cada institución, no de homogeneizarlas.
- b. La evaluación externa, hecha por los pares académicos nombrados por el Consejo Nacional de Acreditación, mediante visita a la institución, para comprobar la objetividad y veracidad de la autoevaluación en cuanto a la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social. La evaluación externa concluirá con el informe que rindan estos pares sobre los resultados, acompañado de recomendaciones para el mejoramiento institucional, cuando sea necesario.
- c. La respuesta de la institución que se ha sometido al proceso de acreditación, al informe de la evaluación externa y a las recomendaciones.
- d. La recomendación final sobre la acreditación propiamente dicha, hecha por el Consejo Nacional de Acreditación al Ministro de Educación Nacional.
- e. El acto de acreditación, que le corresponde al Ministro de Educación Nacional.

3.4. ¿Cuál es el fundamento legal de la acreditación?

La acreditación se fundamenta en:

La Constitución Política, promulgada en 1991, que estableció que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social y consagró las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra. De igual manera, garantizó la autonomía universitaria, ordenó al Estado fortalecer la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecer condiciones especiales para su desarrollo, y le asignó la obligación de facilitar mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

Por su parte, la Ley 30 de 1992, al desarrollar los deberes y derechos consagrados en la Constitución, precisa, como principio orientador de la acción del Estado, el interés de propiciar el fomento de la calidad del servicio educativo.

El Decreto 2904 de 1994 define la Acreditación, indica quiénes forman parte del Sistema Nacional de Acreditación y señala las etapas y los agentes del proceso de acreditación.

El Acuerdo 04 de 1995 del CESU mediante el cual se expidió el reglamento que determina las funciones e integración del Consejo Nacional de Acreditación. Se precisa allí que este Consejo debe promover y ejecutar la política de acreditación adoptada por aquél, debe coordinar los respectivos procesos, orientar a las instituciones en su autoevaluación y adoptar los criterios de calidad y los instrumentos e indicadores que han de aplicarse en la evaluación externa.

Por último, se han fijado las políticas que han de seguirse en materia de acreditación mediante el Acuerdo 06 de 1995 del CESU. En esta norma se reiteran los fundamentos del proceso de Acreditación y las características de los procesos de autoevaluación y de Acreditación propiamente dicha, se precisa quiénes son los agentes de la Acreditación y se detallan las etapas de ese proceso; así mismo se reitera el papel del Consejo Nacional de Acreditación en el conjunto del Sistema.

3.5. ¿Para qué sirve la acreditación?

El proceso de acreditación, integralmente considerado, tiene los objetivos siguientes:

- Propiciar el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior.
- Ser un mecanismo para que las instituciones de educación superior rindan cuentas ante la sociedad y el Estado sobre el servicio educativo que prestan.

- Propiciar la idoneidad y la solidez de las instituciones que prestan el servicio público de Educación Superior.
- Ser un incentivo para que las instituciones verifiquen el cumplimiento de su misión, sus propósitos y sus objetivos en el marco de la Constitución y la Ley, y de acuerdo con sus propios estatutos.
- Propiciar el auto - examen permanente de instituciones y programas académicos en el contexto de una cultura de la evaluación.
- Ser un instrumento mediante el cual el Estado da fe pública de la calidad de las instituciones y de los programas de educación superior.
- Brindar información confiable a los usuarios del servicio educativo del nivel superior y alimentar el Sistema Nacional de Información creado por la Ley.
- Ser un incentivo para los académicos, en la medida en que permita objetivar el sentido y la credibilidad de su trabajo y propiciar el reconocimiento de sus realizaciones.

3.6. ¿La acreditación es permanente?

La Acreditación tiene **CARACTER TEMPORAL**. Se requiere una comprobación periódica ante pares académicos, nombrados por el Consejo Nacional de acreditación -CNA-, de la capacidad de autorregulación y de la calidad académica de la institución y de sus programas para continuar gozando de la Acreditación.

Carácter temporal de la acreditación. Es importante recordar el carácter temporal de la acreditación, según lo prescrito en la Ley 30 de 1992 y en general en los sistemas académicos de acreditación que acogen el concepto de aseguramiento de la calidad. Dicho carácter temporal le exige al Sistema Nacional de Acreditación la estipulación de los lineamientos y procedimientos para la renovación de la acreditación, tal como se presentan en este documento, e implican la exigencia de comprobar periódicamente, ante pares académicos, la capacidad de autorregulación y la dinámica de la calidad académica de los programas que, habiendo obtenido la acreditación, se han comprometido a su mejoramiento continuo.⁵

3.7. La Acreditación como cultura.

Hay una comprensión de las posibilidades de desarrollo y calificación que representa la evaluación para la educación superior. Muchos intentos evaluativos y autoevaluativos no han logrado una verdadera transformación, posiblemente por su incapacidad para trascenderlo instrumental. Cada vez cobra mayor importancia lo cultural, entendido como el entramado de intereses significativos e intercambios entre las personas. Las Instituciones de EDUCACIÓN Superior no son ajenas a la

⁵ Publicaciones del Consejo Nacional de Acreditación.

nación humana; así la construcción de una cultura de la evaluación requiere cambios no solo a nivel de la estructura organizativa y administrativa, sino a nivel de estructuras subjetivas.

Un aspecto que tiene que ver con la nueva cultura tiene que ver con lo interinstitucional. Se está transitando de la competencia a la colaboración, no solo a nivel institucional o interinstitucional, sino incluso a nivel internacional. En el marco del respeto por la diversidad cultural y la autonomía. De esta manera, la acreditación como proceso que compromete a las instituciones, al estado, pero principalmente a la comunidad académica, de manda el concurso de varias instituciones para que a partir del debate y el análisis conjunto se defina lo que se espera, de una Universidad de calidad.

3.8. La Acreditación como acto de credibilidad.

Algunos autores asumen la Acreditación como el proceso mediante el cual se da fe pública y se garantiza la calidad del servicio que brindan las instituciones de Educación Superior. Se convierte en un mecanismo para establecer en que medida logran sus propósitos, y para dar cuenta si estas instituciones cumplen su objetivo y su misión.

En algunos países es el estado quien otorga la Acreditación; en otros esta a cargo de organismos extranjeros, competentes y reconocidos. La acreditación constituye un acto de expresión de confianza y credibilidad en un programa en particular o en una institución en general. Este nivel de confianza se refiere a la misión, los objetivos, a su funcionamiento y recursos, fundamentalmente.

3.9. La Acreditación como respuesta.

El proceso de acreditación, responde a diferentes necesidades., las cuales abarcan desde lo puntual, como la necesidad de los empleadores para determinar la validez de las calificaciones obtenidas por los egresados en diferentes instituciones, hasta aquellas más globales como la reorganización del gasto publico.

Igualmente la búsqueda de la calidad aparece como un denominador común en las concepciones y propuestas de acreditación. Si bien la calidad es un concepto esquivo, que nos se puede entender independientemente del contexto sociocultural en el cual se genera, parece existir una contraposición entre esta y la cobertura del servicio. La idea que el aumento de la cobertura implica necesariamente una disminución de la calidad. La acreditación surgiría entonces, como mecanismo para controlar la baja calidad generada por la masificación de la Educación Superior.

El crecimiento acelerado de los sistemas educativos (Colombia, Brasil, Chile, Argentina) como uno de los factores que explica el surgimiento de la acreditación estatal, que posibilita regular los procesos y los resultados que se ofrecen al entorno socioeconómico..

La acreditación surge como respuesta que permita indagar por el manejo de los recursos asignados a las instituciones de educación superior, especialmente por la eficiencia en su manejo. La dimensión económica: para exigir una utilización más eficaz de los recursos asignados, mantener la calidad q pesar de la reducción en la asignación de los recursos; establecer otras modalidades de asignación de recurso, ligada al desempeño y a demostrar el potencial para asumir compromiso de procesos de calidad; y para determinar si las instituciones asumen el compromiso que tienen con la sociedad de acuerdo a su misión.

3.10 La Acreditación como derecho de la sociedad.

La acreditación permite al usuario la información necesaria para tomar decisiones acerca de las instituciones y los programas donde pueden adquirir su formación, así, es una manera de asegurar a la sociedad y a la comunidad intelectual que los establecimientos o programas, cumplen con calidad los objetivos que se han fijado.

Además permite que las instituciones de educación superior manifiesten claramente al estado y a la población, su firme compromiso ético con la productividad académica, científica y tecnológica y con el compromiso social que han adquirido.

3.11. La Acreditación como proceso de crecimiento.

La acreditación se plantea como un proceso que contribuye al desarrollo de la autonomía; las instituciones pueden darse cuenta de las debilidades y fortalezas con miras al mejoramiento; así entendida, es una expresión de superación de los obstáculos que interfieren con la calidad del servicio.

Abren a la posibilidad de redefinir su misión, reorganizar sus recursos y regularse a sí mismas en un proceso de apertura al cambio y a la modernización. Se plantea que la acreditación permite la transformación institucional cuando se asume como voluntad de cambio.⁶

⁶ Pabón F, Nohora, y otros. (1996). *Evaluación y acreditación Universitaria, Base de datos y estado del arte*. UPN, Fund.U: deB. Jorge Tadeo Lozano, Impresiones graficas EL quijote Ltda.

4. Hacia una comprensión de la evaluación y la autoevaluación.

Los fundamentos de la evaluación y la determinación de sus procedimientos se sitúan en la relación UNIVERSIDAD – SOCIEDAD – ESTADO. Su tratamiento está en íntima relación con el papel que se le asigna en función reguladora del sistema educativo. No solo controla el producto, sino que tiene en cuenta el contexto, los insumos y los procesos: lo mismo que las acciones para generar, transferir, aplicar y usar conocimientos, técnica, tecnología, arte, filosofía, ciencia y cultura en el desarrollo humano y en la solución de los problemas de la sociedad en la que crece y se desarrolla.

A partir del diccionario de la lengua española: “señalar el valor de una cosa”, “estimar, apreciar, calcular el valor de una cosa”⁷

Evaluación significa estimar la magnitud o la calidad de un hecho, de un proceso o producto. En consecuencia, la evaluación implica el análisis de contexto, la determinación de criterios, parámetros de referencia, variables, mediciones e indicadores, y la selección del agente evaluador. Por definición, la evaluación es relativa, está asociada a un marco conceptual-lógico de referencia, no es posible plantearla en términos absolutos. Una definición más operativa podría ser:

Evaluación: proceso orientado a la toma de decisiones y a la acción, que busca determinar la pertinencia, eficiencia, efectividad, impacto y sustentabilidad del uso de recursos, actividades y resultados en función de objetivos pre-establecidos o criterios definidos.

Históricamente las universidades nunca fueron evaluadas, excepto, interna y externamente, para cuestionar su politización (o pasiva enajenación), y sus modalidades de gobierno autónomo y de democratización. Hasta hace pocos años no existían sistemas de información y procesos de evaluación de la calidad de los servicios educativos (o de la investigación). Y aún hoy día la cultura y los procesos de evaluación son bastante incipientes.

Según STUFFLEBEAN la evaluación es un” proceso de delineación, obtención y provisión de información útil para la toma de decisiones”y que tiene como base el enfoque de sistemas

4.1. La evaluación como factor de la acción humana.

En toda acción humana encontramos un proceso de planeación, ejecución y evaluación que en forma circular retroinforma y permite la toma de conciencia de nuestros actos y sus consecuencias, lo mismo que el aprendizaje, corrección y perfeccionamiento de la expresión humana., que es la base del progreso en todas sus manifestaciones. En este sentido la Autoevaluación acompaña todo comportamiento humano retroalimentando la toma de nuevas decisiones; es base de la autoimagen, autopercepción, autoestima, autoeficacia que genera el autoconocimiento y posibilita la adaptación, el desarrollo del talento, las habilidades, capacidades y competencias de la multidimensionalidad humana.

4.2. La evaluación como elemento del proceso educativo.

Considerar la evaluación como una de las fases del proceso de planeación educativa, indispensable para confrontar lo planeado con lo realmente conseguido. En sus visiones como cuantitativa, cualitativa, sumativa, inicial, intermedia, final, normativa, criterial, educativa, formativa, de insumos, procesos, contextos, resultados, de control, interna, externa, autoevaluación, coevaluación, metaevaluación, encontramos algunos de sus diferentes concepciones y aplicaciones docentes en el acto educativo.

4.3. La evaluación como sistema de control.

La evaluación de las Instituciones universitarias asume la forma de control cuando determina las condiciones de funcionamiento, la eficacia de sus procesos, la credibilidad de sus productos, las competencias de sus egresados para satisfacer la responsabilidad social asignada. Esta orientación es la de la acreditación como mecanismo de reconocimiento social y corporativo y para el acceso a fuentes de financiación.

La evaluación y acreditación intrínsecamente contienen una dimensión referida al ejercicio del poder (interno-externo), al control y al aprendizaje. Puede estar diseñada para informar a un tercero o para informar a los agentes involucrados, un medio de tecnificación y control o un medio de auto-aprendizaje (de esclarecimiento y emancipación).

4.4. La evaluación como base de la toma de decisiones para la autorregulación y la autonomía.

En la evaluación proyectiva, el análisis DOFA aparece como una de las estrategias que permiten el análisis de variables internas y externas de la

institución que operan como fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas. Este proceder se convierte en alternativa para el perfeccionamiento continuo, porque acompaña todo el acontecer educativo. Esta versión fomenta la cultura de evaluación institucional, porque siendo flexible, sistemática e integral mejora la calidad de la autorreflexión, del análisis contextual, de la innovación y la actualización y se orienta hacia procesos de clarificación y previsibilidad de escenarios futuros, hacia la autorregulación que determina un camino y un espacio para el ejercicio responsable de la autonomía.

4.5. La evaluación como análisis, valoración, comparación y comprobación de las metas institucionales.

Una forma de concebir la evaluación considera que es necesario partir de las metas, los objetivos y los propósitos de lo que se pretende evaluar. Se evidencia esta concepción cuando se plantea que se debe precisar la misión, visión, propósitos y objetivos de las instituciones universitarias o de los programas que se pretende evaluar, con el fin de observar los resultados que se producen y luego contrastarlos con los que se esperaba. Se reconoce igualmente que no se pueden ignorar los contextos, conocimientos, grados de desarrollo, actitudes, sentimientos, valoraciones y las creencias de quienes participan en el proceso, sea como evaluadores o como evaluados.⁸

La AUTOEVALUACION como autorreflexión, autoconocimiento y autotransformación, tanto de las personas, los equipos como las instituciones. La universidad como comunidad académica, convergencia de inteligencias, institución de conocimiento, como motor del cambio social y económico, como formadora de sociedad y de cultura, como institución que transfiere, genera, aplica, usa e innova conocimientos, requiere una continua reflexión sobre sus quehaceres, sus estrategias, sus métodos de evaluación, trabajo, acción y proyección que permitan un autoconocimiento profundo de su realidad institucional en el cumplimiento de su misión y de sus objetivos y que a su vez, permita una permanente transformación y adaptación en el avance del conocimiento, la ciencia, el arte, la técnica y la tecnología y en el devenir histórico, social, económico y cultural del contexto en el que crece y se desarrolla.

4.6. Metaevaluación

Considerar la metaevaluación como la evaluación que se aplica a todos los procesos de evaluación realizado en el proceso de acreditación: diseño del modelo, bases teóricas y enfoques decantados, instrumentos, evaluadores, procesamiento de la información, análisis de resultados, elaboración de resultados

y formulación de informes, participación de los diferentes estamentos, facilidades institucionales, colaboración de las diferentes oficinas y organismos institucionales, la dinámica de los grupos el apoyo y estímulo institucional.

Finalmente, resulta necesario evaluar la pertinencia y efectividad de los sistemas y procesos de evaluación de la calidad en las instituciones de educación superior, es decir, la Auditoría Académica. Esta no se refiere a la evaluación académica en sí misma, sino al diseño y funcionamiento de los procedimientos de evaluación de la calidad.

5. *El PEI: un referente necesario*

La construcción de un documento de **Autoevaluación como autoconocimiento en el camino hacia la excelencia**, supone asumir una serie de referentes que le sirven de horizonte de sentido y que le permiten orientar sus planteamientos hacia la búsqueda de **la universidad que queremos**. Entre ellos, el PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL como primera fuente de inspiración en tanto constituye la Carta de Navegación que debe conducir a la Universidad a puerto seguro.

El presente documento ha sido escrito considerando tres factores claramente diferenciados pero estrechamente vinculados al interés del Comité de Autoevaluación Institucional:

- Hace un resumen ejecutivo del contenido del documento **Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Cundinamarca**. En dicho resumen se destacan los elementos fundamentales constitutivos del Proyecto tal como están contemplados en el documento.
- En segundo lugar se hace un análisis crítico de la relación entre lo escrito en el documento y las prácticas pedagógicas cotidianas de la Universidad, tratando de mostrar la existencia de un evidente distanciamiento entre los dos.
- Finalmente establece la intencionalidad de modernización institucional que subyace en la epistemología incorporada al documento y procura mostrar los cambios más significativos, tanto al nivel académico como al de gestión y a la reglamentaria que propone el Proyecto Educativo Institucional.

El principal interés del presente documento es abrir el debate sobre estos temas al interior de todos los estamentos de la comunidad universitaria y, como tal, los autores consideran que su principal valor es el de que la comunidad lo considere como “documento de trabajo”.

5.1. *Desde la historia*

La Universidad de Cundinamarca como proyecto educativo, tuvo sus orígenes en la Ordenanza 045 del 19 de diciembre de 1969 con la cual se creó el INSTITUTO TECNICO UNIVERSITARIO DE CUNDINAMARCA (ITUC), para ofrecer a la población egresada de la educación secundaria del Departamento, programas de educación superior con duración entre los dos y los dos años y medio. De esta manera se buscaba incrementar la formación de “peritos”, “técnicos” o “expertos”,

en profesiones que apoyaran los procesos de desarrollo económico y social en la región.

Desde los orígenes, la universidad se comprometió con la oferta de programas destinados a la formación de los docentes que la región requería para llevar a cabo proyectos de ampliación de la cobertura educativa en sus diferentes niveles. Identificó como prioridad la formación de profesionales para los sectores agropecuarios y para la administración de las empresas, áreas en las cuales se formaron tecnólogos y, desde el momento en que se transformó en universidad, administradores e ingenieros.

Para mantener una cercanía mayor con el entorno y atender de forma directa los requerimientos existentes en los diferentes municipios del Departamento, se crearon, en 1971 la Seccional de Ubaté y en 1972 la de Girardot. Posteriormente, las Extensiones de Facatativá, Chía, Chocontá y últimamente Zipaquirá y Soacha. Así mismo, incursionó en el sistema de educación a distancia, a través del cual ofreció un programa de Licenciatura en Educación Básica Primaria.

El Ministerio de Educación Nacional, por resolución N° 19530 del 30 de diciembre de 1992 la reconoce como Universidad. Desde 1995 aumenta su cobertura hacia los programas de formación avanzada con la oferta de especializaciones en las áreas de matemáticas y física, diversificándose posteriormente hacia la educación ambiental y la administración de las entidades de salud.

El actual Proyecto Educativo Institucional es adoptado en el año 2000, con lo cual la Universidad define un derrotero claro a sus actuaciones y se fija una serie de objetivos y metas que aspira a consolidar en los próximos 10 años con miras a ser reconocida como una universidad de excelencia en el país.

5.2. *Una mirada de contexto*

El Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Cundinamarca es adoptado, como hemos dicho, en el año 2000; justo al final del siglo XX y comienzo del XXI. Al final de un siglo caracterizado por el ruido y la furia tanto como por los progresos económicos y científicos –por lo demás repartidos desigualmente-, y en los albores de un siglo ante cuya perspectiva la angustia se enfrenta con la esperanza y se hace imperativo para quienes estamos investidos de alguna responsabilidad, prestar atención a los objetivos y a los medios de la educación.

Tal como lo plantea la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por Jacques Delors, el último cuarto del siglo pasado ha estado marcado por notables descubrimientos y progresos científicos, muchos países han

salido del subdesarrollo, el nivel de vida ha continuado su progreso con ritmos muy diferentes según los países. Y sin embargo un sentimiento de desencanto parece dominar y contrastar con las esperanzas nacidas inmediatamente después de la última guerra mundial.⁹

Ahora bien, con el ánimo de superarlas mejor, conviene afrontar las principales tensiones que sin ser nuevas están en el centro de la problemática del siglo XXI: La tensión entre lo mundial y lo local, que nos aboca a convertirnos en ciudadanos del mundo sin perder nuestras raíces y participando activamente en la vida de la nación y las comunidades de base.

La tensión entre lo universal y lo singular, pues la mundialización de la cultura se realiza progresivamente pero todavía parcialmente. La tensión entre tradición y modernidad, que nos pide adaptarnos sin negarnos a nosotros mismos, edificar nuestra autonomía en dialéctica con la libertad y la evolución de los demás, esto es, dar reconocimiento pleno a la alteridad.

La tensión entre el largo plazo y el corto plazo alimentada actualmente por un predominio de lo efímero y de la instantaneidad. Las opiniones piden respuestas y soluciones rápidas, mientras que muchos de los problemas encontrados necesitan estrategias pacientes, concertadas y negociadas de reforma.

Por todo esto, el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Cundinamarca ausculta el modelo de economía capitalista predominante; así como las diferencias ideológicas, culturales y religiosas subsistentes; el incremento notable de la población mundial y de la demanda de recursos; la brecha cada vez más amplia entre los países; las condiciones de desarrollo económico que favorecen a clases sociales altas, medio altas y menos a las clases bajas; la reafirmación del conocimiento como elemento que contribuye a agilizar la construcción de soluciones a los problemas de la sociedad; la mayor decisión en sistemas educativos de países desarrollados con miras a aportes al desarrollo de una economía globalizada; la marcada competencia que provee el futuro entre los sistemas educativos, por ser más eficientes en la manera en que desarrollan actitudes y aptitudes en las personas.

Así mismo, el papel protagónico de las universidades colombianas en la construcción de la sociedad, en medio del actual conflicto, en el mejoramiento de la calidad de vida y de la utilización de planes de las potencialidades ambientales y mediante el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Examina la pérdida de

⁹ DELORS, Jacques. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO.

valores esenciales para la construcción de una nación para posibilitar la convivencia entre los seres humanos.

Examina también la necesidad de que las universidades se comprometan con los problemas significativos del entorno en el cual se desarrollan, con el conocimiento, reconocimiento y entendimiento de las culturas. Esto lleva a la UDEC al contexto regional que se caracteriza por tener una economía basada principalmente en la producción agropecuaria, con procesos industriales como segunda actividad y el comercio y la microempresa como reales posibilidades para sus habitantes.

Finalmente es importante advertir que por Acuerdo 010, El Consejo Superior de la Universidad de Cundinamarca adopta un nuevo Estatuto General, que produce algunas modificaciones al Proyecto Educativo Institucional y que se consideran a continuación.

5.3. La teleología del PEI

5.3.1. La Visión

“La Universidad de Cundinamarca será la entidad responsable de liderar en el Departamento, la formación de profesionales con un alto potencial laboral científico y tecnológico para satisfacer las necesidades regionales proceso para el cual tomará como base parámetros de calidad, liderazgo, cobertura, pertenencia y pertinencia que le permitan a sus egresados competir ventajosamente en ambientes globalizados del trabajo, la ciencia, la tecnología y la cultura.

La Universidad será una entidad permanentemente preocupada por el desarrollo de las ciencias, las artes y las humanidades, y estará comprometida con la consolidación de la identidad cultural del Departamento de Cundinamarca, para preservarla, rescatarla cuando se requiera, cultivarla, engrandecerla y proyectarla al país y al mundo.”¹⁰

Al proyectarse con esta Visión, la Universidad entiende que sus propósitos educativos, culturales, científicos y tecnológicos, se encuentran estrechamente vinculados con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de esta región, y que debe mantener contacto con las entidades responsables de la administración departamental y con los sectores productivos.

¹⁰ VISION DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2002). *Artículo Cuarto del Acuerdo 010 del 20 de Junio.*

Buscará que sus actuaciones tanto en la docencia como en la investigación y en la proyección social, estén enmarcadas en criterios de excelencia. Así mismo, como institución pública, debe comprometerse con la consolidación del proyecto político del país incentivando en sus asociados la participación democrática.

Orientará sus acciones hacia la generación de una conciencia ambiental en su comunidad, dadas las especiales condiciones de biodiversidad de su entorno.

La Universidad asume la educación como un proceso continuo y permanente, asequible a todos los ciudadanos que cumplan con los requisitos y condiciones establecidas por las normas y las exigencias propias del conocimiento al cual quiere acceder. Por esto, mantendrá contacto permanente con los procesos que se suceden en los niveles educativos precedentes. Procurará, entonces, ofrecer programas desde las modalidades tecnológicas, hasta los niveles más avanzados de maestrías y doctorados para permitir a sus estudiantes siempre tener una opción de avance en su formación. Por lo mismo, como entidad comprometida con la generación de conocimiento, se mantiene abierta al intercambio permanente y a la cooperación con otras universidades y centros de investigación a nivel nacional e internacional.

5.3.2. La Misión

“La Universidad de Cundinamarca es una entidad pública del orden departamental al servicio de la provincia, el departamento y el país, responsable de la formación de profesionales líderes con altas calidades académicas, laborales y humanas, comprometida con la formación integral de un hombre en el cual se desarrollen óptimamente las diferentes dimensiones de su ser, y que actúe con base en el conocimiento de las condiciones culturales, sociales y ambientales de su entorno.

La Universidad de Cundinamarca desarrolla su gestión educativa a partir de la profundización en el conocimiento del entorno regional en que se encuentra ubicada, para elaborar saberes que permitan identificar y solucionar los problemas de orden social y natural propios, enriquecer la cultura universal y generar conocimientos útiles a la humanidad.

Su quehacer educativo debe sustentarse en el diseño, adaptación y aplicación de modelos pedagógicos acordes con el desarrollo científico y tecnológico.”¹¹

5.3.3. Principios y valores

Esta teleología determina para la Universidad una axiología que se puede expresar en el entendimiento de la educación como un servicio público; en la promoción del conocimiento y en la reafirmación de valores de la nacionalidad, la expansión de las áreas de creación y goce de la cultura, la protección, investigación y aprovechamiento de los recursos naturales; la formación de talentos humanos a nivel científico, tecnológico, ecológico, humanístico y cultural, y expresados de la siguiente manera en el artículo sexto del Estatuto General:

Responsabilidad Social. La educación que imparte la Universidad, es un servicio público que cumple una función social dentro de una concepción integral de los valores del hombre y de su mundo.

Universalidad. La Universidad estará abierta a todas las fuerzas sociales del Departamento de Cundinamarca haciendo presencia en sus municipios, en la comunicación con todos los pueblos de Colombia y del mundo; se vinculará a todos los adelantos de la investigación científica y de la tecnología, y será permeable a las distintas manifestaciones del pensamiento científico, filosófico y artístico.

Investigación. La investigación como actividad esencial de la Universidad tendrá como finalidad fundamentar, contextualizar, reorientar y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como promover el desarrollo de las ciencias, las humanidades, las artes y las técnicas para buscar soluciones a la problemática social del departamento y del país.

Libertad de cátedra. Existirá la libertad de cátedra, entendida como la facultad que tiene el docente de impartir conocimientos con sujeción a un contenido programático y a principios éticos, científicos y pedagógicos.

Libertad de aprendizaje. La Universidad garantiza la libertad de aprendizaje entendida como el derecho que tiene el estudiante para controvertir los conocimientos que se le imparten con sujeción a los principios de libertad de cátedra, y a utilizar las fuentes de la información disponibles para el mejoramiento y profundización de sus conocimientos.

¹¹ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2002). *Artículo Quinto del Acuerdo 010 del 20 de Junio.*

Actitud ética. La docencia por su carácter formativo y difusivo frente al conocimiento, tendrá una función social que determina para el docente responsabilidades científicas, éticas y morales respecto de sus discípulos, la Universidad y la sociedad.

Pertinencia del conocimiento. La docencia, la investigación y la proyección social, estarán orientadas a analizar y plantear soluciones en aras de satisfacer las necesidades y atender las demandas de las áreas de su influencia.

Autonomía. La Universidad tiene derecho a darse y modificar sus estatutos y reglamentos, designar a sus autoridades académicas y administrativas, crear, ordenar y desarrollar sus programas académicos, definir sus políticas, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus docentes, empleados públicos y trabajadores oficiales y admitir a sus alumnos. Se extiende la autonomía a los regímenes: contractual, financiero, presupuestal y de control interno.

Tolerancia y respeto a la diferencia. En la Universidad prevalecerá el respeto a la diferencia ideológica, política, racial, religiosa, de género, libertad de expresión y de pensamiento. Así mismo, la convivencia de las personas deberá desarrollarse teniendo como fundamento la tolerancia social y personal.

Excelencia académica. La Universidad realizará sus quehaceres con criterios de excelencia académica y propenderá por los más altos niveles del conocimiento.

Diversidad en la acción. La Universidad promoverá el intelecto en todas las manifestaciones de la técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte, la filosofía y las demás expresiones que se encaminen al progreso y desarrollo de sus educandos.

Proyección social. La Universidad promoverá políticas que propendan por el respeto a la persona humana en todos los campos que constituyan su desarrollo intelectual, y como centro educativo superior velará por el progreso de su comunidad estudiantil con visión social, procurando una formación integral, para que sean excelentes ciudadanos y se incorporen con misión de liderazgo en el ámbito social, escenario de su actividad y trasciendan en su medio con notoriedad y positivo servicio a sus semejantes.

5.3.4. Objetivos de la Universidad de Cundinamarca

El Artículo Séptimo del Estatuto General de la Universidad establece los siguientes objetivos:

- a. Promover el conocimiento y la reafirmación de los valores de la nacionalidad colombiana, la expansión de las áreas de creación y goce de la cultura, la incorporación integral de los colombianos a los beneficios que de ella se deriven y la protección, investigación y aprovechamiento de los recursos naturales para adecuarlos a la satisfacción de las necesidades humanas y la preservación de la vida en el planeta.
- b. Promover la investigación sobre los recursos naturales del Departamento de Cundinamarca, identificando sus potencialidades y los medios racionales de explotación y conservación que permitan el desarrollo sostenible de la sociedad.
- c. Fomentar la cultura, la investigación, la formación profesional en el ámbito superior y la prestación de servicios de investigación, de asistencia técnica y de promoción social, orientados a elevar el nivel de desarrollo que requiere el país.
- d. Adelantar programas que respondan a los intereses de las comunidades de las zonas marginadas urbanas y rurales del Departamento de Cundinamarca.
- e. Formar integralmente a los estudiantes sobre bases científicas, éticas y humanísticas, capacitarlos para el trabajo y el libre desarrollo de la personalidad, para que ejerzan responsablemente las funciones profesionales, investigativas, artísticas y de servicio social que requiera el departamento y el país, generando procesos de cambio.
- f. Evaluar de manera continua las diversas actividades que conforman la vida académica y administrativa de la Universidad, teniendo en cuenta el Proyecto Educativo Institucional y el Plan de Desarrollo.
- g. Consolidar y fortalecer la comunidad universitaria para hacerla competitiva con sus homólogas nacionales e internacionales.
- h. Propiciarla integración de la Universidad con los diferentes sectores sociales del orden municipal, regional, departamental y nacional, para ser factor de desarrollo social, científico, cultural, económico, político, ético y ecológico.
- i. Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden, para facilitar su integración y el logro de sus correspondientes fines.

5.4. *El sistema de investigación y la proyección social en el PEI*

El Proyecto Educativo considera el compromiso que adquiere la Universidad hacia la formación en el manejo del conocimiento y en la generación de nuevos saberes, como producto de la labor de desarrollo de conocimientos científicos y tecnológicos, mediante los cuales se llegue a soluciones significativas y pertinentes para el contexto en que se realiza su labor, por lo cual establece unos principios que orientan la investigación:

Pertinencia: Dimensión científico tecnológica orientada a la creación o generación de nuevo conocimiento social para la transformación de las condiciones de existencia tanto de la naturaleza como de la sociedad.

Pluralidad: Debe permitir el aporte de diferentes paradigmas de investigación, orientados a la verificación de la realidad.

Autonomía: Cada disciplina debe crear su propio objeto de estudio, su propia forma de investigación, su propia epistemología y su propia forma de revalidación.

Ética: La investigación se desarrollará dentro de los más estrictos cánones de la ética.

Interdisciplinariedad: Sugiere la participación colectiva tanto de las personas (docentes y estudiantes), como de las distintas disciplinas en la generación de los nuevos saberes.

Integralidad: La práctica científica debe estar incorporada y realizarse en función de las demás formas de práctica social. La investigación es entendida fundamentalmente como estrategia de aprendizaje.

Intersectorialidad: Interrelación con los diversos sectores a través de la conformación del sistema de investigación al interior de la Universidad.

Prospectiva: Desde la perspectiva integral pedagógica, investigativa y de la práctica social, debe estimularse la proyección institucional a través de la formación de estudiantes y docentes.

Estos principios se complementan con la definición de unas políticas que orientan el sistema de investigaciones de la Universidad, dentro de los cuales se pueden destacar los siguientes:

- ❑ Formación de los estudiantes en el manejo de los distintos paradigmas de la investigación y en el desarrollo de actitudes investigativas.
- ❑ Participación activa de estudiantes y profesores en el desarrollo de proyectos de investigación.
- ❑ Cada Facultad organizará su propio subsistema de investigación, en el que definirá, líneas, problemas y proyectos de investigación.
- ❑ Los subsistemas constituyen en su conjunto el Sistema de Investigación de la Universidad y a través de los cuales se estructura el plan de investigaciones de la UDEC, que estará financiado con los recursos provenientes del 2% del presupuesto anual de la Universidad, las donaciones, contribuciones y recursos provenientes de contratos con otras entidades o personas.

- Los recursos para la investigación se fortalecerán gestionando la creación de una estampilla departamental.
- La universidad apoyará la creación de grupos de investigación en el ámbito de: *semillero, formación, consolidados y de excelencia*, de conformidad con las denominación usualmente reconocidas en el panorama de las universidades colombianas.
- El sistema de Investigación de la Universidad creará y mantendrá medios de difusión de los resultados de las investigaciones realizadas por su personal y procurará que ellos tengan una amplia divulgación nacional e internacional.
- Para el permanente mejoramiento del sistema, cada facultad elaborará un plan de capacitación para sus docentes en función de maestrías y doctorados.
- La Universidad orientará su sistema de investigación hacia la consolidación de un modelo de permanente interacción con el entorno, en los aspectos sociales, políticos, culturales y tecnológicos.

El PEI, incluso propone una estructura administrativa para el manejo del Sistema de Investigaciones, en el cual se establece una División de Investigaciones adscrita a la Vicerrectoría Académica.

Adicionalmente se propone cumplir con los siguientes objetivos:

- Construir una cultura académica que permita la conformación de comunidades científicas.
- Consolidar la investigación para que se convierta en la orientadora e integradora de su entorno de influencia.
- Privilegiar la formación de actitudes investigativas tanto en estudiantes como en docentes.
- Desarrollar las habilidades de creatividad, pensamiento sistémico, explotación y trabajo en equipo.
- Promover una nueva imagen de la Universidad de Cundinamarca que estimule el sentido de pertenencia a la institución.
- Suscitar la difusión de las investigaciones desarrolladas.
- Construir capacidad científica y tecnológica mediante un programa de formación de investigadores.

De la misma manera, en el plano de la Proyección Social, considera los principios de *pertinencia, pluralidad, autonomía, intersectorialidad y ética*. Para el efecto, los objetivos que se propone son:

- Profundizar en el conocimiento del entorno desde cada una de las áreas del saber, como un elemento para la formación del estudiante.

- Confrontar el conocimiento académico universal con los saberes regionales, con el fin de propiciar un diálogo que conduzca a la transformación de realidades específicas.
- Promover programas de proyección social que contribuyan al desarrollo integral regional y nacional.
- Interactuar con los diversos sectores para fortalecer los procesos de producción del conocimiento y la solución de las necesidades del entorno.
- Elaborar un diseño de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas de proyección social.
- Fomentar la relación de convivencia armónica entre la comunidad y su medio.

5.5. El modelo pedagógico y la modernización de la universidad.

La Universidad de Cundinamarca asumió dentro de su Proyecto Educativo Institucional un Modelo Pedagógico fundamentado en principios epistemológicos, socioantropológicos, pedagógicos, psicológicos y filosóficos. Su conceptualización consulta teorías cognitivas, desde el constructivismo piagetiano al interaccionismo propuesto por Lev Vigotsky, integrados a partir del denominado pensamiento complejo.

Es definido como "... un constructo que establece relaciones entre: Las metas de la Universidad, las teorías afines con la educación, el maestro, el estudiante, la comunidad, la cultura, el conocimiento disciplinar, el currículo, la didáctica y la evaluación"¹². Como tal, constituye el paradigma a partir del cual los distintos programas académicos que ofrece la Universidad deberían orientar sus acciones pedagógicas. De hecho, tal como lo sugiere Cárdenas (2002)¹³ la situación actual nos muestra un profundo distanciamiento entre lo que se dice en el documento y lo que se hace en la práctica pedagógica diaria.

De otro lado, en el plano de las "teorías afines a la educación" involucradas dentro de la conceptualización, se intenta una asociación de difícil operacionalización que, entre otras cosas, puede ser uno de los factores que en el momento actual está incidiendo para el distanciamiento mencionado anteriormente, especialmente en lo tocante a su operacionalización por parte de los docentes en virtud a que la Universidad, hasta hoy, no ha manejado un programa de mejoramiento del talento pedagógico que efectivamente permita poner en práctica dichos postulados.

¹² Universidad de Cundinamarca(2000). *Proyecto Educativo Institucional*. Pág. 38

¹³ CARDENAS, José. (2002). *El Modelo Pedagógico de la Universidad de Cundinamarca: Del dicho al hecho...* En: Revista Esquemas Pedagógicos, Vol 2 N° 3.

Las prácticas pedagógicas: un statu quo. En el momento actual todos los programas académicos que ofrece la Universidad están concebidos desde una percepción rígida del currículo, con un sistema vertical de relación entre los actores del “juego pedagógico”, que conduce a planes de estudio de corte asignaturista, con un sistema de evaluación prototipo cuantitativo y una administración centrada en el poder que le otorgan los distintos reglamentos, de tal suerte que sin ninguna duda se puede afirmar que la academia está a su servicio.

Los elementos que permiten llegar a la inferencia anterior, tomados del diario quehacer pedagógico de las distintas unidades académicas de la Universidad se pueden desglosar de la siguiente manera:

Sistema vertical de relación entre los actores del “juego pedagógico”. El docente, los estudiantes y el conocimiento son básicamente los actores que participan en lo que estamos denominando juego pedagógico. Aquí estamos afirmando que en el momento actual entre ellos se está dando un sistema vertical de relaciones: un docente que es portador del conocimiento (y por lo mismo, tiene algo que enseñar), que es contratado para asumir la responsabilidad de “dictar” una asignatura dentro de un plan cronograma-horario preestablecido y dentro de un ambiente de aprendizaje típico de aula. Grupos de estudiantes nivelados por semestre y/o asignatura que requieren ser “enseñados” para asumir el conocimiento que trae y les ofrece el profesor. Desde el punto de vista del análisis epistemológico que estamos intentando, esta relación se da en términos de: el docente sabe, el estudiante no; el docente dicta clase, el estudiante recibe clase; el docente ordena, el estudiante ejecuta lo ordenado.

El conocimiento aquí solamente es visto como el objeto de la acción pedagógica en tanto que el estudiante no lo posee y el docente despliega su acción para que después de ella el estudiante lo posea y pueda dar cuenta de él cuando se lo requiera (en la evaluación).

Se ubica la problemática de la Universidad en el hecho de haber sostenido a lo largo de su historia (corta, pero en últimas, historia) esquemas de transmisión de contenidos y disciplinamiento de determinadas conductas o comportamientos. Estos procesos tradicionales han ocasionado un divorcio entre los saberes y prácticas pedagógicas y las disciplinas específicas al interior de cada facultad y de cada programa en particular, produciendo además, descontextualización de sus contenidos, rigidez de los criterios curriculares, prácticas tradicionalistas en la enseñanza y, por lo mismo, estructuras administrativas que coartan la iniciativa y la crítica.

Como modelo academicista, se ha caracterizado por partir del supuesto de que es posible transmitir los significados de las disciplinas a través de su exposición ordenada, de manera que pasen de la mente del experto (profesor) a la mente del estudiante sin sufrir modificaciones, deformaciones, interpretaciones o mutilaciones significativas¹⁴. Esta relación mecánica con el saber conduce a una práctica descontextualizada de la cotidianidad del docente, al mismo tiempo que cree en la “integración dialéctica” entre teoría y práctica, y asume que el discurso académico, por sí mismo, garantiza su validez y legitimidad.

Los planes de estudio son de corte asignaturista. Todos los planes de estudio de los programas que ofrece la Universidad están montados en forma de asignaturas repartidas en semestres, con secuencias al interior de campos o áreas de formación, a partir de las cuales se establecen los sistemas de “prerrequisitos y correquisitos”. Decimos que son planes de estudio derivados de una concepción de currículo rígido en el sentido de que existe un “semáforo” en cada carrera que debe ser cumplido inexorablemente por los estudiantes para poder optar al título que otorga la misma. Incluso se encuentran casos de planes de estudio en donde la reglamentación interna de la carrera exige que para ingresar a un semestre dado es necesario que el estudiante esté “nivelado” en el semestre inmediatamente anterior, llegándose a situaciones en las cuales los estudiantes deben quedarse un semestre cursando una sola asignatura.

Las vacantes docentes siempre se determinan por asignaturas. La vinculación de docentes, en congruencia con esta situación, se hace por asignaturas. Es común escuchar a un decano decir “me hace falta un profesor de...”, y, por lo mismo, el sistema principal de contratación de profesores es el denominado “hora cátedra”, es decir, profesores contratados específicamente por el número de horas de clase que “dictará” en el periodo académico para el cual se le vincula. El prototipo de contrato laboral incluido en el proceso así lo manifiesta, de la misma manera los actos administrativos asociados al proceso de vinculación, tales como asignación de carga académica, solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal, etc.

Sistema de evaluación prototipo cuantitativo. El actual sistema de evaluación del rendimiento académico está centrado en distintas pruebas (quices, parciales, trabajos escritos, exposiciones) que desarrollan los estudiantes ante el respectivo profesor para “mostrar evidencias” del aprendizaje alcanzado en la asignatura. El profesor “califica” dichas evidencias en términos numéricos dentro de la tradicional escala de 00 a 50. El reglamento estudiantil contempla expresamente el proceso y establece una tabla porcentual para la “nota de curso” y para la “nota de examen

¹⁴ PORLAN y RIVERO. (1998). *El conocimiento de los profesores. Una propuesta alternativa en el área de las ciencias*. Diada Editora S. L. Colección Investigación y Enseñanza. Serie Fundamentos No 9.

final". Incluso, existe un sistema de promedio de semestre y promedio acumulado que determina, también por reglamento, los mínimos exigidos para mantener la condición de estudiante.

Examinado desde otro sentido, bien puede afirmarse que las prácticas pedagógicas cotidianas de la Universidad de Cundinamarca están marcadas por una profunda obsolescencia, en tanto que obedecen a una forma por demás tradicional de desarrollar la acción educativa.

5.6. *Qué propone el modelo pedagógico inmerso en el PEI?*

El modelo pedagógico incorporado en el año 2000 al Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Cundinamarca, como lo dijimos al comienzo de este apartado, proviene de la fusión de tres teorías que explican separadamente el fenómeno del aprendizaje: la teoría constructivista, derivada de Piaget, el interaccionismo propuesto por Vigotsky y el pensamiento complejo de Morin.

Al fusionarlas, la pretensión de los proponentes (profesores de la facultad de Educación) es la de utilizar la línea de pensamiento dialéctico, semiótico y complejo para explicar la estrecha relación interactiva entre el hombre, la naturaleza y la sociedad, manifiesta en la praxis humana, que da sentido al mundo; situación que de por sí, se constituye en un gran intento de romper con la obsolescencia de que hablamos en un apartado anterior.

En efecto, como lo menciona el documento, "... al realizar la actividad pedagógica institucional con el carácter transaccional, de negociación y de compromiso, el objetivo del conocimiento no se reduce solamente a interpretar la realidad, sino a transformarla. El conocimiento surge entonces como una forma de relación con la realidad, al poner en evidencia esa interacción entre el hombre con la naturaleza y con la sociedad. Consecuentemente, el contexto socio cultural, se constituye en la fuente donde se construye y se desarrolla el pensamiento..."¹⁵.

En últimas, tal como Piaget y Vigotsky coincidieron en la idea de que el desarrollo cognoscitivo no es el resultado de la adquisición de respuestas sino de un proceso de construcción activa por parte del sujeto. Además, sus pronunciaciones en torno a la educación y las prácticas educativas coincidieron en criticar duramente lo que Paulo Freire llamó educación bancaria. Es decir, aquella educación en la que quienes aprenden son conceptualizados como receptores pasivos; en quienes enseñamos depositando conocimientos que, en el momento en que les sea requerido, nos devolverán. Sobre la base de sus respectivos programas de investigación, desarrollados en escenarios muy distintos, Piaget y Vigotsky

¹⁵ Universidad de Cundinamarca. (2000). *Proyecto Educativo Institucional*. Pág. 39

concluyeron que el conocimiento ni se hereda ni se adquiere por transmisión directa. Para ambos el conocimiento es una construcción producto de la actividad del sujeto en su interacción con el medio ambiente físico y social, por lo que convergen en adoptar premisas constructivistas e interaccionistas.¹⁶

Esto implica una postura tanto pedagógica como epistemológica respecto de la gran pregunta acerca de ¿cómo aprenden los estudiantes?, pues, que el conocimiento y el aprendizaje humano sean una construcción mental no significa que tengamos que caer en la ilusión, en la ficción o en una versión deformada de lo real, sino más bien reconocer que el “fenómeno real” es un producto de la interacción sujeto cognoscente - objeto conocido, que es imposible separar radicalmente al investigador de lo investigado y que los datos y hechos científicos surgen o son creados por esta interacción ininterrumpida.

Esto significa una forma de pensar acerca de cómo se da el aprendizaje en el ser humano, especialmente del ser humano que llega a la Universidad con el propósito de formarse profesionalmente en una carrera determinada. Esto significa, que nuestro mundo tal como lo vemos no es copia de ninguna realidad externa, ni que del mundo exterior extraemos conceptos ni leyes. Nuestro mundo es un mundo humano, producto de la interacción humana con los estímulos naturales y sociales que hemos alcanzado a procesar desde nuestras “operaciones mentales”, como las llamó Piaget.

Ahora bien, una posición de esta naturaleza resulta muy importante en el direccionamiento que le demos a la organización curricular de los programas que ofrecemos como Universidad de Cundinamarca. Estamos advirtiendo que aceptamos en primer lugar, que el conocimiento humano no se recibe pasivamente ni del mundo ni de nadie, sino que es procesado y construido activamente por el sujeto que conoce. En segundo lugar, que la función cognoscitiva está al servicio de la vida, que es una función adaptativa, y en consecuencia lo que permite el conocimiento al conocedor es organizar su mundo, su mundo experiencial, vivencial.

De otra parte, el documento consulta las recomendaciones formuladas por la Comisión Internacional que sobre la Educación para el siglo XXI organizó la UNESCO, presidida por Jacques Delors y cuyo informe fue publicado bajo el muy llamativo título de *La Educación Encierra un Tesoro*. En dicho informe, respecto de la educación superior, se considera que “... En una sociedad, la enseñanza superior es a la vez uno de los motores del desarrollo económico y uno de los polos de la educación a lo largo de la vida. Es, a un tiempo, depositaria y creadora

¹⁶ RODRÍGUEZ, W. (1999). *El legado de Vygotsky y de Piaget a la educación*. Revista Latinoamericana de Psicología, Volumen 32 N° 3 477-489.

de conocimientos. Además, es el principal instrumento de transmisión de la experiencia, cultural y científica, acumulada por la humanidad. En un mundo en el que los recursos cognoscitivos tendrán cada día más importancia que los recursos naturales como factores del desarrollo, aumentará forzosamente la importancia de la enseñanza superior y de las instituciones dedicadas a ella. Además, a causa de la innovación y del progreso tecnológico, las economías exigirán cada vez más competencias profesionales que requieran un nivel elevado de estudios”¹⁷.

Con esto, no es necesario pensar la pedagogía, al docente y a la universidad como tributarios de un modelo tradicionalista, ritualista y anacrónico, como “obstáculo epistemológico”, ni la enseñanza tiene que ser un proceso distorsionador de los conceptos científicos. Como lo plantea Flórez Ochoa (1994)¹⁸, más bien la universidad puede pensarse como centro y ambientes de aprendizaje especialmente dotados para que grupos de aprendices se apropien de manera más sistemática y creadora de los contenidos de la ciencia y del arte (aprovechando de la manera más racional el tiempo y la capacidad de los docentes formados en una pedagogía aplicada a la enseñanza), con miras al desarrollo y formación más plena de su personalidad.

Por lo anterior, la Universidad debe “ponerse a tono” con las nuevas demandas y retos para la educación superior, así como con las nuevas tendencias pedagógicas, de tal manera que el nuevo Modelo Pedagógico, al intentarlo, demanda una serie de cambios a todos los niveles y estamentos de la Universidad.

Un nuevo estudiante: En primer lugar, espera una nueva clase de estudiante, fundamentalmente transformador y creador de cultura, con una gran visión de situaciones problemáticas, para que puedan aplicar su acción investigativa y generar cambios en la comunidad y en el mundo en que viven.

Se espera que este nuevo estudiante “... sea generador de situaciones de enlace entre las prácticas socioculturales del entorno y de la institución”¹⁹, de tal suerte que en el fondo, su actitud deberá ser eminentemente participativa, reflexiva y crítica; así, seguramente será comprometido, responsable y creador tanto de situaciones como de conocimientos. De la misma manera, el modelo pedagógico comparte la necesidad de desarrollar en los estudiantes el pensamiento complejo, planteado por las modernas teorías del aprendizaje, para que pueda

¹⁷ DELORS, Jacques. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO

¹⁸ FLOREZ, Rafael. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, S. A.

¹⁹ Op. Cit., pág 40.

desempeñarse con éxito en la complejidad de la cultura y la sociedad contemporánea.

Un docente diferente. Obviamente, con un nuevo estudiante, requeriremos también un nuevo docente, dedicado fundamentalmente a orientar el aprendizaje de sus estudiantes, ya que, como hemos dicho antes, éste es el protagonista de su propio aprendizaje. Esto implica un docente diagnosticador de la zona de desarrollo próximo de cada uno de sus estudiantes y del grupo. Además será dinamizador, facilitador, guía y asesor de los participantes. Es también orientador de las acciones que proporcionan formas óptimas de aprendizaje significativo.

Esto significa prestar más y mejor atención al estudiante como actor en el sistema educacional, donde el docente no solo piensa estrategias, sino en función de los objetivos, es decir, aquello que el estudiante podrá crear en conocimientos, habilidades y actitudes.

Implica un cambio significativo en la actitud del docente y, muy seguramente, demandará esfuerzos especiales en torno a la formación y al mejoramiento de la capacidad pedagógica de nuestros actuales profesores. El Modelo Pedagógico especialmente exige un esmerado desarrollo de la capacidad para trabajar en grupo, por cuanto ésta será modalidad preponderante en el desarrollo de las actividades propias de los distintos programas.

O como lo propone Flórez (1994)²⁰, El docente ha de pensarse no simplemente como el especialista que domina una ciencia cualquiera cuyo contenido puede comunicar en abstracto, sino que además requiere comunicarse con un grupo de estudiantes concretos, histórica y culturalmente determinados, para los cuales debe traducir sin distorsionar los conceptos y las estructuras teóricas básicas de la ciencia, de modo que los estudiantes se apropien de instrumentos conceptuales suficientes que les permitan abordar de manera inteligente el sector de fenómenos bajo referencia y a la vez comunicarse racionalmente entre ellos en una especie de racionalidad intersubjetiva, capaz de confirmar, reinterpretar y crear conocimiento por cuenta propia.

El docente de la Universidad debe reconocer que hoy, al igual que ocurre con la mayoría de las profesiones, su formación inicial no le basta ya para el resto de su vida. A lo largo de su existencia los profesores tendrán que actualizar y perfeccionar sus conocimientos y técnicas. El equilibrio entre la disciplina enseñada y la competencia pedagógica debe respetarse cuidadosamente. Ambas

²⁰ FLOREZ, Rafael. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, S. A.

cosas son necesarias y ni la formación inicial ni la formación continua deben sacrificarse una a otra.

Ahora bien, somos conscientes que "...repensar o pensar distinto es una de las tareas más difíciles que pueda tener en frente un pensador, más si él no es claramente consciente de cómo se ha constituido en sujeto de pensamiento. Es conveniente resaltar que los técnicos, los profesionales y científicos, con los conocimientos que construyen, no son "neutrales" en las luchas y en las relaciones de fuerza que se configuran al interior de las estructuras sociales y que de manera anticipada no podemos apostar por los valores defendidos"²¹.

Proponemos esta reflexión porque consideramos relevante advertir (en lo que estamos de acuerdo con Sandoval, 2001)²², como lo hacen los textos en donde se hacen reflexiones sobre el uso de las nuevas tecnologías de la información, que la plataforma global por sí misma no garantiza la apropiación del conocimiento que por ella circula, por lo cual se requieren procesos intensos de apropiación que se deben materializar en nuevas formas de intercambio subjetivo que desembocan en nuevas estructuras curriculares y nuevas arquitecturas institucionales para que el conocimiento genere procesos de aprendizaje significativo. Al contrario de lo que puede creerse, se requiere más trabajo, más exigencias de espacios y tiempos apropiados.

Necesariamente nos conduce la reflexión a la necesidad de replantear la denominada "capacitación docente", con un redireccionamiento que conduzca a la preparación para el cambio, y para el ejercicio del quehacer pedagógico en torno a las cuestiones que nos son propuestas por el Proyecto Educativo Institucional.

Nuevas estructuras curriculares. De hecho, estructuras curriculares de corte asignaturista no pueden operar en una conceptualización del tipo que venimos explicando. Los currículums de corte asignaturista implican unos sistemas pedagógicos en los cuales cada profesor funciona como "corredor independiente" y se le vincula para "dictar" tal o cual asignatura. El nuevo Modelo nos demanda un esquema curricular básicamente centrado en Núcleos Problematizadores, o en Proyectos Pedagógicos para ser desarrollados por colectivos de estudiantes y profesores.

Para lograrlo, el Modelo propone la utilización de la pedagogía por proyectos, como estrategia general, que permite la interacción para realizar los proyectos investigativos, pedagógicos, de la disciplina, curriculares y de aula. Esto significa

²¹ SANDOVAL, Sandra. (2001). *La formación de docentes, concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, pág. 56

²² Op. Cit.

que, desde el punto de vista de la didáctica particular de las disciplinas, será posible desarrollar diferentes estrategias metodológicas, pero en general, desde el plano puramente estructural de los diseños curriculares de los distintos programas, será preciso adelantar cambios significativos.

Nueva arquitectura institucional. Al cambiar la estructura curricular, necesariamente se impondrán cambios en la arquitectura institucional. Esto es, en la forma de colocar los dispositivos pedagógicos para el funcionamiento mismo de la Universidad. El Modelo Pedagógico Interaccionista se caracteriza por ser estructural en cuanto al sujeto interacciona con entornos (lo externo e interno), el mediador (profesor, padres, compañeros), los materiales generan estímulos, produciendo y elaborando información que será la respuesta; y allí se producen cambios estructurales, por la facilidad y la continua búsqueda del conocimiento y el desarrollo del sujeto.

El interaccionismo, como Modelo Pedagógico de la Universidad, busca convertir el contexto institucional y específicamente el aula, en espacios abiertos para la construcción del conocimiento, la comunicación y la expresión mediante la participación y la vinculación de los elementos y fenómenos del entorno socio cultural de los participantes.

El concepto mismo de “aula de clase” que hoy manejamos debe cambiar. Hoy un “aula de clase” es un espacio cerrado en cuatro paredes, con un tablero acrílico y, eventualmente una fuente de poder para conectar aparatos de apoyo didáctico. En él se “encierran” un grupo de estudiantes y un profesor en horarios preestablecidos para cumplir con el desarrollo del programa de la asignatura. Mover dicha “arquitectura” a formas “abiertas” puede significar no sólo cambios en la disposición física de las actuales aulas, sino su acondicionamiento para preparar allí experiencias para la construcción del conocimiento.

Todo esto es independiente de la adecuación que en la actualidad nos demanda el Decreto 808 de 2002, por el cual se establece el crédito académico como mecanismo de evaluación de calidad, transferencia estudiantil y cooperación interinstitucional. Este Decreto le ordena a las instituciones de educación superior, “..., expresar en créditos académicos el tiempo de trabajo académico del estudiante, según los requerimientos del plan de estudios del respectivo programa, sin perjuicio de la organización de las actividades académicas que cada institución defina en forma autónoma para el diseño de su plan de estudios...”²³.

²³ ARTICULO 1°. Decreto 808 del 25 de abril de 2002.

Por supuesto, esta es una razón más para entender que la Universidad requiere una nueva “arquitectura institucional”. Curiosamente, este decreto pareciera estar estructurado desde una visión constructivista e interaccionista del aprendizaje, pues centra el proceso universitario en la acción del estudiante y además de crear mecanismos de evaluación de calidad, fundamentalmente protege la movilidad estudiantil y la cooperación interinstitucional. Resulta pues, coyuntural el momento para la re-creación de cada uno de los programas que ofrece la Universidad, específicamente desde la perspectiva curricular.

Nuevo Reglamento Estudiantil. Por razones obvias, el actual Reglamento Estudiantil es íntegramente coherente y congruente con diseños curriculares de corte tradicional asignaturista, como los que están vigentes hoy en la UDEC. Los derechos y deberes de los estudiantes están diseñados desde esa perspectiva, así como los sistemas de matrícula, de “asistencia a clases”, de evaluación, etc.

Un diseño curricular centrado en el alumno, a partir de Núcleos Problematizadores y/o proyectos (bien sean estos pedagógicos o investigativos propiamente dichos), al romper con el esquema asignaturista, también rompe con el sistema de “clases” tal como hoy las conocemos. Los estudiantes no se matricularán a “asignaturas” sino a proyectos y su actividad no estará programada conforme a un horario amovible, ni circunscrita a un aula particular. Tanto los derechos como los deberes de los estudiantes serán replanteados, así como el sistema de evaluación del rendimiento académico, en el cual, será necesario incorporar procesos mucho más participativos y en donde cada estudiante pueda ejercer su propio proceso de autoevaluación y servir de coevaluador de sus propios pares académicos (léase: compañeros). Esta circunstancia nos obligará, además, a revisar muy profundamente la manera de “sistematizar” la información sobre el rendimiento académico tanto con el propósito de promoción de estudiantes como de certificación de sus actividades de aprendizaje para los efectos jurídicos pertinentes.

Nuevas formas de contratación de profesores. Como ya hemos dicho, en la actualidad las vacantes de docentes se cubren por asignatura y el sistema preferencial de vinculación docente es el tradicional “hora cátedra”. Dicho sistema deberá cambiar significativamente, pues, en adelante, si la estructura curricular está diseñada por Núcleos Problematizadores, o por Proyectos, para ser desarrollados por colectivos de estudiantes y profesores a través de grupos de investigación (como estrategia pedagógica), la vinculación de docentes será para integrarse a algún colectivo en donde se le requiere por su experticia. El nuevo trabajo del docente no se podrá tasar por la “intensidad horaria” como se hace en los modelos asignaturistas, su vinculación se hará dependiendo de las necesidades de su experticia en cada proyecto, probablemente la unidad temporal más adecuada sea la de “horas-proyecto”.

En este mismo sentido, es importante considerar que en el actual sistema, a un profesor de hora/cátedra se le vincula exactamente por las horas – clase que su asignatura tiene preestablecidas en el horario del respectivo curso, más dos horas por examen final. En el nuevo modelo, es necesario que el profesor participe en el diseño y planeación de las experiencias de aprendizaje que garantizará a los estudiantes la adecuada interacción con la información y con el conocimiento por adquirir, así como en la elaboración de informes de avances del proceso investigativo del cual forma parte. Esto significa que el “tiempo – semestre” del docente será significativamente mayor que el “tiempo – semestre” del estudiante. Incluso, por lo menos en el momento actual, podríamos afirmar que resultaría difícil establecer condiciones estándar y seguramente deberemos utilizar alternativas intermedias con mínimos y máximos dependiendo de las características y condiciones de cada proyecto en particular.

De hecho, los elementos incorporados al actual Estatuto Docente de la Universidad, igualmente guardan serios niveles de obsolescencia y, por lo mismo, deberá ser replanteado, especialmente en lo relacionado con la denominada “asignación de carga académica”, en el sobreentendido de que los nuevos esquemas curriculares variarán el sistema asignaturista, de una parte, y de otra, que las funciones de los docentes también entran en proceso de modificación.

De otra parte, será igualmente necesario emprender el camino de las reformas aquí planteadas, dentro del recorrido normal que dichas reformas deben cumplir al interior de los organismos colegiados con capacidad decisoria, hasta llegar al Consejo Superior para los efectos pertinentes. Pero advirtiéndole que no solo basta con las reformas de carácter jurídico. En efecto, la reforma actitudinal de los distintos estamentos que conforman la comunidad universitaria resulta, si se quiere, mucho más importante, en tanto que llegue verdaderamente a producir un cambio en la cultura tradicional para el desenvolvimiento de la vida universitaria.

5.7. El PEI y lo administrativo

Este es el sector de menor consideración al interior del PEI. En efecto, solamente plantea el desarrollo de sus procesos fundamentándose en la Misión y la Visión, bajo políticas orientadas al logro de la eficiencia y la eficacia como parámetros de evaluación de la gestión que se adelanta en cada uno de los procesos que hacen parte de la administración de la institución.

5.7.1. Planeación

Es considerada como un proceso sistemático al que se articulan todos los estamentos de la Universidad en desarrollo de una dinámica permanente que

traza planes tanto de carácter académico como administrativo y financiero. Revisa continuamente el Plan de Desarrollo, logrando una retroalimentación y mejoramiento continuo dentro de los objetivos institucionales.

5.7.2. Organización

Según lo planteado en el documento, la Universidad cuenta con una estructura flexible e integral que le permite agilidad en la toma de decisiones y en los procesos que en ella se generan. Se cuenta con un elemento fundamental que es el trabajo en equipos interdisciplinarios, lo cual ayuda al logro de las metas propuestas. Parece ser que al igual que en el caso del Modelo pedagógico, existe una distancia significativa entre lo expresado por el documento y las prácticas administrativas cotidianas.

5.7.3. Dirección

La función de dirección se caracteriza, desde lo expresado en el documento, por el liderazgo en el ejercicio administrativo y académico que allí se ejerce, teniendo como norte la visión y la misión que están contempladas en el PEI.

5.7.4. Control

Se contempla el control como una herramienta que permite el logro de los objetivos y el cumplimiento de las metas de una manera eficiente, al convertirse en una referencia continua que permite evaluar los logros propios de la Universidad frente a los de otras instituciones.

5.8. El sentido de la evaluación

Para asegurar el mejoramiento continuo en los procesos académicos, se definen los lineamientos que servirán de base a los procesos de evaluación, buscando el logro de la excelencia mediante procesos de planeación estratégica y táctica, el mejoramiento permanente de la formación que se imparte y el autocontrol organizacional participativo.

El PEI define la evaluación como *“la actividad continua que permite analizar el desarrollo de las acciones y procesos para obtener información que permita reflexionar acerca de los resultados y cualificarlos.”*²⁴

Propone una evaluación por procesos, dentro de lo académico, lo estudiantil, lo administrativo y lo directivo. Sugiere realizarlo en forma continua e integral,

²⁴ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. (2000). *Proyecto Educativo Institucional*. Página 60

caracterizada por su flexibilidad, por aportar elementos con base en los cuales hacer interpretación de los logros y de los problemas.

Asume como objetivos de la evaluación potenciar las capacidades del hombre, afianzar los aciertos, corregir los errores, reorientar y mejorar los procesos educativos, socializar los resultados obtenidos, aprender de las experiencias y afianzar valores y actitudes.

La Universidad asume como patrones de referencia y comparación para la evaluación que lleva a cabo, los estándares de calidad propios de la educación superior a nivel internacional y los que a nivel nacional tiene establecidos el Consejo Nacional de Acreditación, los objetivos definidos a la educación superior por la legislación colombiana, la visión, la misión y los objetivos definidos en el PEI, los objetivos y perfiles hacia los cuales se orienta cada uno de los programas ofrecidos y los objetivos definidos para cada asignatura en los respectivos programas.

5.9. *Una mirada al bienestar universitario*

Las acciones de Bienestar Universitario en la Universidad de Cundinamarca, están orientadas a prestar a los estudiantes los servicios necesarios que complementen la formación intelectual que reciben en las aulas, y a atender aquellas necesidades espirituales, físicas y emocionales que afectan e influyen en la vida de las personas.

El trabajo de la Oficina de Bienestar Universitario se desarrolla en los temas de la cultura; la recreación y el deporte; el desarrollo humano y la salud.

5.10. *El PEI y la autoevaluación institucional*

Siendo como lo mencionamos al comienzo, la Carta de Navegación de la Universidad, el Proyecto Educativo Institucional es el primer instrumento a considerar en un programa de autoevaluación Institucional. Esta, la autoevaluación, en últimas, es el procedimiento que nos permite inferir el grado de cumplimiento que en un momento dado hemos logrado de ese viaje emprendido por la Institución.

Los dos integrados, el PEI y la autoevaluación serán responsables de la modernización de la Universidad de Cundinamarca. Modernización que le debe permitir cada vez más un mejor posicionamiento en el concierto universitario nacional e internacional. Con facultades interconectadas e interrelacionadas capaces de articular la reflexión filosófica, teórica y práctica para la generación de

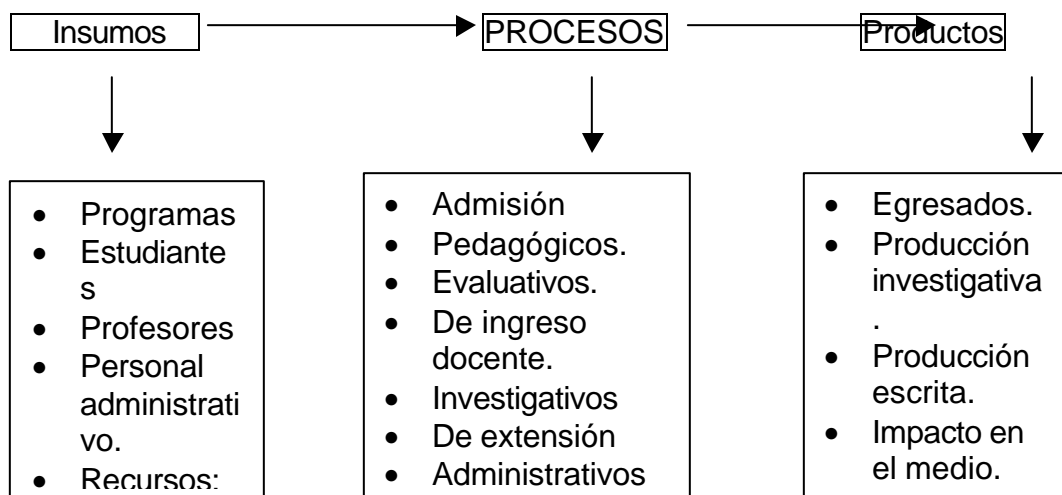
ciencia y tecnología, de tal forma que le permitan darle sentido y proyección articulada a las funciones universitarias de investigación, docencia y extensión, en el marco de un desarrollo humano y social sostenible.

El proceso de autoevaluación, sin lugar a dudas, conducirá a la configuración de planes de mejoramiento en cada uno de los procesos en que sea menester, de tal suerte que la Universidad de Cundinamarca moderna, facilite la apertura, la innovación y la flexibilidad metodológica, construya e implemente nuevas prácticas pedagógicas, interactivas y creativas y nuevos sistemas de evaluación, que además del logro de competencias comprensivas, argumentativas y propositivas, permita la generación de movimientos colectivos de cambio y transformaciones de las prácticas cotidianas de profesores y estudiantes.

6. El Modelo de Autoevaluación de la Universidad de Cundinamarca

Qué es la Autoevaluación.? Entendemos la autoevaluación como un proceso sistemático y permanente de identificar, obtener y proporcionar información útil acerca del valor y el mérito de las metas, los insumos, los procesos y los productos de la facultad, con el fin de proponer alternativas de solución a los problemas identificados y servir de guía para la toma de decisiones.

Teniendo en cuenta que se ha concebido la fundamentación sistémica de la autoevaluación, se hace necesario visualizar la institución, en este caso la Universidad, como un sistema abierto. Antes de identificar los elementos del sistema se debe identificar primero el contexto, tomando como marco de referencia el país y el macrosistema educativo del cual forma parte, para luego si entrar a evaluar los insumos, los procesos y los productos. De esta forma son susceptibles de evaluar todos aquellos elementos que ingresan al sistema, los procesos que en ella se realizan y por último valorar los productos. De los resultados de la evaluación se debe generar una completa y oportuna retroalimentación. En el cuadro siguiente se especifican los principales elementos del sistema:



Cuadro No 1. Elementos del SISTEMA UNIVERSITARIO

En la descripción del contexto se deben tener en cuenta aspectos tales como la filosofía de la Universidad, sus valores, sus principios, planes de desarrollo. Se

orienta hacia una evaluación amplia, en donde es relevante identificar la congruencia entre los programas que ofrece frente a las necesidades externas (del país o de la región), así como la congruencia con metas y objetivos.

La evaluación de insumos proporciona información acerca de los recursos que entran al sistema y de la forma de utilizarlos para el logro de los objetivos de la Universidad. Es útil en la toma de decisiones de estructuración para determinar diseños de organización, especificación de procedimientos, requerimientos de recursos de distinta índole.

Por su parte la evaluación de procesos brinda información acerca de la marcha o funcionamiento del sistema. Para identificar y remediar dificultades de funcionamiento se requiere de una evaluación y retroalimentación continua. Esta evaluación es útil para tomar decisiones sobre rediseño de procedimientos y operaciones del Proyecto Educativo Institucional de la Universidad.

Por último la evaluación de productos busca medir e interpretar los logros no sólo al final del proyecto o programa, sino todas las veces que sea necesario. Este aspecto de la evaluación debe además buscar los factores explicativos que condujeron a la situación final.

Premisas básicas del proceso de autoevaluación La autoevaluación es un proceso continuo, integral y participativo, con el fin de mejorar la calidad de sus Facultades, Programas y de la Universidad como totalidad. Por esta razón, se consideran las siguientes premisas básicas para su desarrollo:

- La participación debe ser un compromiso de todos los estamentos. Cada persona debe aportar activamente al proceso. Por lo tanto, la autoevaluación se integrará al quehacer Udeciano como parte de su filosofía y cultura organizacional, que convocará a toda la comunidad a un estado de autorreflexión y compromiso constante con la calidad.
- El propósito de la autoevaluación es mejorar el quehacer académico, para facilitar la planeación, la toma de decisiones y la asignación de recurso.
- La autoevaluación de la Universidad se hará como totalidad, como un sistema abierto con insumos, procesos y productos.
- La autoevaluación es un proceso de medición, comparación, valoración entre la situación actual dada y una situación deseada, en donde juegan papel importante los datos cuantitativos y cualitativos. La calidad de la educación superior no puede limitarse a una simple descripción, “implica un juicio comparativo entre lo que es y lo que debería ser”, o dicho de otra manera, cuál es la Universidad que tenemos y cuál es la que queremos?
- El proceso de autoevaluación tomará como marco de referencia los “Lineamientos para la Acreditación” del Consejo Nacional de Acreditación.

- Para facilitar el proceso de autoevaluación es importante contar con un buen sistema de información (calidad y oportunidad de los datos)
- El modelo y el proceso deben ser susceptibles de adaptación de acuerdo a las circunstancias.
- Los resultados de la autoevaluación deben conducir a la elaboración de propuestas de solución o de mejoramiento continuo.
- La autoevaluación responderá a una política institucional, será apoyada con los recursos necesarios y será prioridad para los subsistemas que conforman a la Universidad.
- La autoevaluación se aplicará bajo un esquema unificado y simultáneo a todos los programas y subsistemas de la institución pero respetando las particularidades de cada área o disciplina.

Con esto, estamos diciendo que lo que comúnmente se llama autoevaluación, es el balance de logros, fortalezas y problemas que se hace en un determinado momento del tiempo, pero autoevaluación es un proceso permanente que corresponde al desarrollo de una mirada crítica propia de la academia. De este balance puede decirse que no necesariamente es total. Pueden hacerse balances de la docencia en general, de la investigación en general, o de la docencia en un determinado programa, o de los proyectos de extensión, por ejemplo.

Es necesario insistir en que la autoevaluación es una cultura, una forma de entender el proceder de la academia, de la Universidad misma, no es una actividad de un momento de la historia institucional; la autoevaluación institucional se inicia para instaurarse como estrategia de mejoramiento permanente que se cualifica a sí misma.

El proceso de autoevaluación institucional de la Universidad de Cundinamarca está en marcha; la comunidad académica debe discutir el norte de ese proceso y comprometerse en él. Esta es una primera aproximación a ese norte. El documento parte de una primera reflexión de la Universidad que queremos, a partir del diseño que un grupo anterior plasmó en el documento Proyecto Educativo Institucional. Sigue con la pregunta sobre la Universidad que tenemos. Pregunta compleja que responderá en un momento relativamente próximo alguno de los avances de este mismo proceso.

Para qué evaluar? El propósito de la Autoevaluación en la Universidad de Cundinamarca es mejorar la calidad de sus Facultades, Programas y de la gestión de la Universidad como totalidad.

Los objetivos que se propone con la autoevaluación son:

- Conocer la realidad institucional, es decir, conocer qué Universidad tenemos.
- Contar con información suficiente y actualizada acerca de historia y de los procesos que se desarrollan en la Universidad
- Mejorar la calidad de la educación que se imparte.
- Generar una cultura autoevaluativa.
- Orientar la toma de decisiones en forma oportuna.
- Optimizar los procesos de docencia, investigación y extensión.
- Lograr mayor eficiencia en la aplicación del talento humano, recursos técnicos y financieros con que cuenta la Universidad.
- Contar con el reconocimiento de la sociedad a la cual rendimos cuentas, ubicándonos en una posición destacada dentro del sector educativo nacional e internacional.
- En últimas, tender progresivamente hacia la Universidad que queremos

Qué evaluar? (Factores). Acorde con lo expuesto hasta aquí, se precisa que la autoevaluación en la Universidad de Cundinamarca se hace a y en los diferentes elementos del sistema (o subsistemas), lo que permite distinguir:

- Autoevaluación del contexto
- Autoevaluación del producto final
- Autoevaluación de procesos
- Autoevaluación de insumos

Para los efectos prácticos, al tenor de la fundamentación sistémica asumida, se consideran como subsistemas de la Universidad los considerados en el documento ***Lineamientos para la Acreditación***²⁵

1. *El Proyecto Educativo Institucional:* cumplimiento de la misión y visión de la Universidad, estructura organizacional, planes de desarrollo y proyectos de docencia, investigación y extensión.
2. *Estudiantes y profesores.*
 - Estudiantes: criterios de admisión, tasas de retención, promoción, permanencia en el respectivo programa, programas de seguimiento académico, perfil de egreso.
 - Profesores: características del recurso docente, criterios de selección, políticas de evaluación y promoción. Dedicación a actividades docentes, de investigación, de extensión y de gestión. Profesores invitados. Producción científica.
3. *Procesos Académicos:* Organización de la estructura curricular de los programas, planes de estudios, sistema de créditos, objetivos, contenidos,

²⁵ C. N. A. (1996).

estrategias pedagógicas, intensidades horarias, sistemas de evaluación, actividades complementarias. Bibliografía.

4. *Bienestar institucional*: políticas de bienestar para la comunidad universitaria, servicios de bienestar, acceso a actividades deportivas, culturales, sociales, medidas de seguridad, ambiente institucional.
5. *Organización, administración y gestión*: responsables de las diferentes funciones, criterios de selección y desempeño, niveles de organización, mecanismos de comunicación y sistemas de información eficaces.. incentivos
6. *Impacto de egresados en el medio*: Programa de seguimiento de egresados, desempeño de egresados, impacto académico, social, político, económico.
7. *Recursos de apoyo, físicos y financieros*: disponibilidad de aulas suficientes, laboratorios, salas de informática, biblioteca, ayudas audiovisuales. Recursos presupuestales de funcionamiento e inversión.

Con quién evaluar? La autoevaluación es un proceso autocrítico y autorreflexivo que implica la participación activa de todos los estamentos que forman parte de ella, a saber:

- Directivos.
- Profesores.
- Estudiantes.
- Personal administrativo.
- Egresados.
- Empleadores.

Cómo evaluar? En el campo de la educación se ha experimentado durante los últimos años un avance notable en relación con la utilización de sistemas de indicadores para evaluar y comparar los cambios que se producen dentro de los sistemas educativos de distintos países. Las instituciones universitarias constituyen uno de los ámbitos que pueden ser sometidos a procesos de evaluación. La autonomía universitaria puede entenderse desde una política educativa que confiere a las instituciones la capacidad de autorregularse, para lo cual necesariamente deben arbitrarse procesos de autocontrol que permitan a estas instituciones conocer sus logros y corregir las desviaciones en relación con las metas propuestas. Los indicadores universitarios constituyen una herramienta idónea a través de la cual las universidades pueden llevar a cabo procesos de evaluación institucional como estrategia de autorregulación

Para su búsqueda y análisis se tendrán en cuenta diferentes estrategias:

- Revisión documental.
- Encuestas dirigidas a estudiantes, profesores y personal administrativo.
- Encuentros y encuestas con egresados y empleadores.
- Observación directa.

6.1. Modelo de autoevaluación propuesto

Este es un modelo sistémico que consiste en fijar las políticas, criterios, técnicas e instrumentos de evaluación del sistema educativo institucional de la Universidad de Cundinamarca y de los subsistemas que lo conformen.

La autoevaluación permitirá:

- Obtener información a nivel de insumos, procesos y productos del sistema, para tomar decisiones e implementar ajustes.
- Dar información de retorno y control de calidad a todo el sistema educativo institucional.
- Comprobar el nivel de logro de los objetivos del sistema.
- Comparar los resultados esperados con los obtenidos, entre otros.

6.1.1. Objeto del modelo de autoevaluación

No es un proceso de fiscalización de las actividades realizadas por los miembros de la comunidad universitaria. Su objetivo es definir de forma participativa y transparente los puntos fuertes y débiles de la unidad evaluada y, más importante aún, plantear posibilidades de mejora que acrecienten la calidad de la universidad.

6.1.2. Elementos constitutivos del modelo

Algunos elementos que deben ser tenidos en cuenta para el éxito del proceso de autoevaluación son los siguientes:

1º. Liderazgo, consenso y participación

Las directivas de la institución deben asumir el liderazgo y promover la participación y el compromiso de los diferentes estamentos en las actividades autoevaluativas. Igualmente deben comprometerse a apoyar financieramente el proceso de autoevaluación y las propuestas de cambio que, para mejorar la calidad, resulten de este proceso.

2º. Claridad y transparencia

La institución debe disponer de políticas que hagan explícitos a toda la comunidad los propósitos y objetivos del proceso de autoevaluación. Es importante que haya

claridad y transparencia en la ejecución y desarrollo del proceso, de manera que se cree un clima de confianza y de seguridad, evitando así malentendidos y conflictos.

3º. Organización y coordinación

Se recomienda contar con un comité institucional de autoevaluación que se encargue de planificar, dirigir y coordinar el proceso, y de redactar el informe final. Conviene que este comité esté conformado por directivos y académicos de prestigio de la institución y que esté apoyado por grupos de trabajo en cada programa que sea sometido a la autoevaluación con fines de acreditación, con el propósito de que pueda orientar el diagnóstico de problemas, la búsqueda de soluciones y la coordinación de estrategias para sustentar e introducir los cambios que se requieran para mejorar la calidad.

4º. Capacitación

Es indispensable que las personas involucradas en la autoevaluación con fines de acreditación de un programa, y en especial los académicos que la lideren, se familiaricen con el contenido del documento Lineamientos para la Acreditación, Tercera Edición, y reciban una capacitación previa en los procedimientos y técnicas de autoevaluación y en el manejo de los instrumentos por utilizar en el proceso.

5º. Articulación con la planificación

Es aconsejable que la institución utilice los resultados de la autoevaluación de los distintos programas para elaborar proyectos de mejoramiento de la calidad, que se articulen a la planificación institucional.

6º. Calidad de la información

Para el desarrollo de la autoevaluación se requiere disponer de información suficiente, confiable y transparente, sin exceder la que resulte pertinente para hacer un juicio sobre el cumplimiento de las características y para la toma de decisiones sobre el mejoramiento de la calidad. Es recomendable que la institución mantenga archivos electrónicos con la información obtenida en la autoevaluación.

6.1.3. Responsables del proceso

El Comité de Autoevaluación, que realizará la Autoevaluación y emitirá informes periódicos. Los Decanos de las respectivas Facultades. Las comisiones de

Autoevaluación de los programas. Los directores de los programas. El Comité de Expertos externos, que realizará la revisión por iguales para contraste del Informe de Autoevaluación.

6.1.4. Comunidad educativa a evaluar

En la descripción objetiva de la comunidad educativa de la Universidad de Cundinamarca, es necesario evaluar componentes y recursos humanos, físicos y económicos de la institución.

Por esta razón es necesario evaluar:

1. Componente educativo: Directivos de la Universidad, Profesores, Egresados, Estudiantes, Personal Administrativo.
2. Componente socioeconómico: Bases de la economía y la sociedad de la región de impacto de la Universidad.
3. Componente ocupacional: Fuentes de empleo y Empleadores
4. Necesidades y expectativas de la comunidad.
5. Componente familiar.

6.2. Tipo de análisis

Se utiliza una mezcla ponderada de indicadores cuantitativos (absolutos, relativos y de rendimiento) y de opiniones de los agentes implicados.

6.3. Características del modelo

Participativo: Los agentes implicados pueden aportar sus opiniones en encuestas y audiencias, así como participar en las audiencias públicas que el Comité de Autoevaluación cite. Además podrán emitir sus opiniones sobre los informes de Autoevaluación.

Transparente: Los informes de Autoevaluación serán distribuidos entre la comunidad académica evaluada para lograr el mayor consenso de todos los agentes implicados.

6.4. Resultados del modelo propuesto

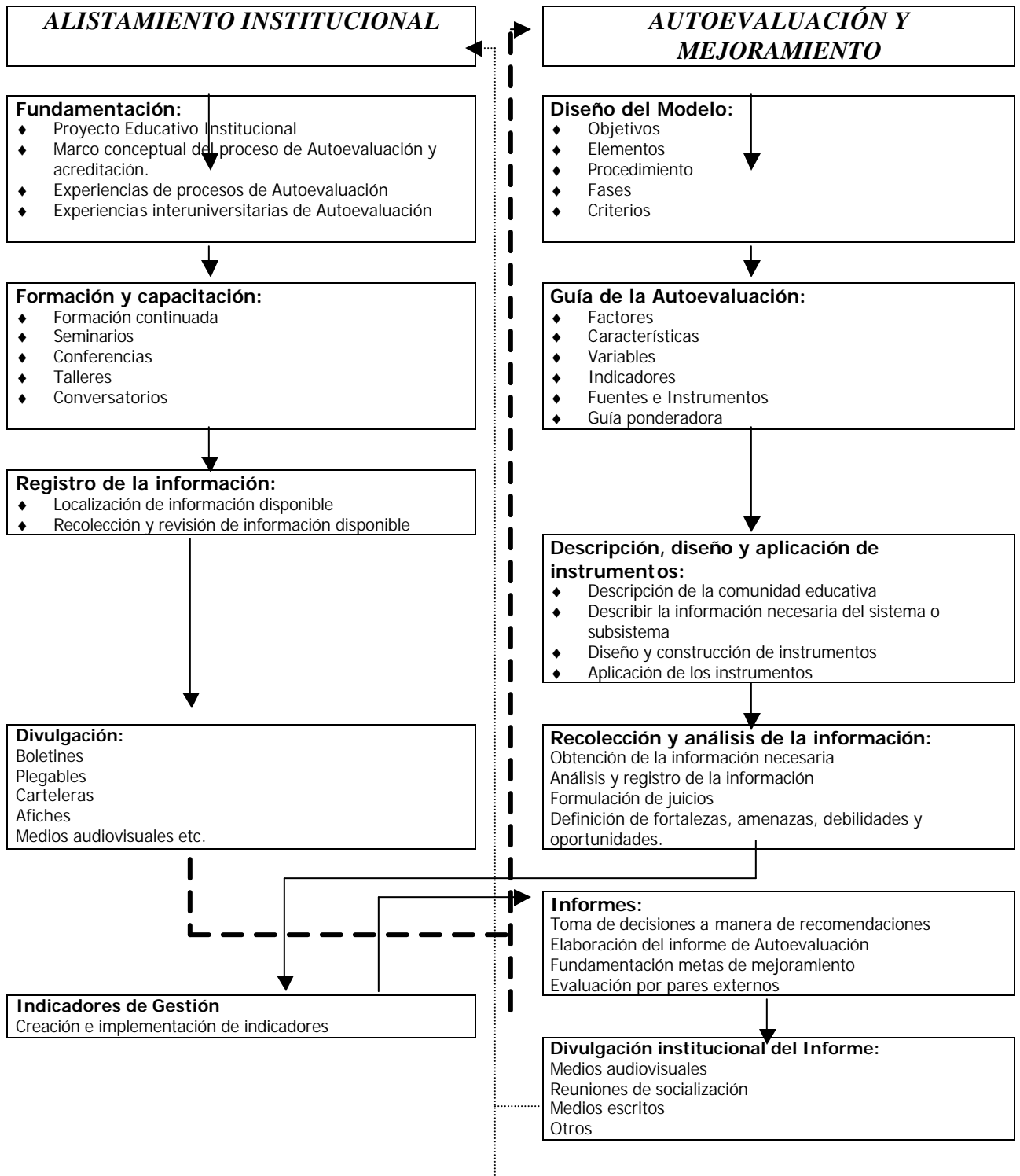
Definición de los puntos fuertes de la unidad evaluada

Definición de los puntos débiles.

Análisis de las oportunidades y las amenazas

Formulación de propuestas de mejora en forma realista, priorizadas, temporalizadas y dirigidas.

PROCEDIMIENTO PROPUESTO



Se han determinado dos fases en este modelo:

1. Alistamiento institucional: que se encuentra sujeto a 3 subfases con un número determinado de tareas propuestas de manera lógica.
2. Autoevaluación y mejoramiento: Se encuentra determinada por 7 subfases con un número de tareas propuestas.

Una vez se culmina con la última tarea de la segunda fase, el proceso se enriquece para dar inicio de nuevo.

6.5. Criterios iniciales a evaluar

Este modelo de Autoevaluación tomará como marco de referencia los lineamientos para la acreditación del Consejo nacional de Acreditación, estos definen una plataforma de Autoevaluación centrada en siete (7) factores, cada uno de los cuales los subdivide en características y estas en variables e indicadores, que constituyen las unidades mas simples sujetas a medición.

Debido a lo expresado en primera instancia se evaluará:

FACTOR	NUMERO DE CARACTERISTICAS	NUMERO DE INDICADORES
Proyecto Educativo Institucional	11	31
Estudiantes y Profesores	16	71
Procesos Académicos	15	83
Bienestar Institucional	5	21
Organización, Administración y Gestión	7	23
Egresados e impacto con el medio	3	18
Recursos físicos y financieros	8	29
TOTAL	65	276

Esto no indica la exclusión de otras características e indicadores, será lógico enriquecer desde la investigación descriptiva de la universidad nuevas fuentes de información que enriquezcan las determinadas por el CNA.

6.7. Peso relativo de los factores de acreditación

Si miramos la Universidad desde su esencialidad, es necesario considerar que los procesos académicos, las actividades de profesores y estudiantes y los egresados e impacto sobre el medio deben soportar los mayores pesos de calidad en función

de lo que se representa como acción Universitaria. En los procesos académicos se coloca en acción el PEI institucional, la propuesta curricular y son los que determinan el trabajo de Profesores y Estudiantes; materializan los principios epistemológicos, la concepción de hombre y sociedad y son los que permiten integrar el conocimiento en la formación profesional al generar los ambientes de aprendizaje, la utilización de los recursos, la orientación de la evaluación y las prioridades didáctico metodológicas. Fijamos esta prevalencia al asignársele el 28% del peso de los factores de acreditación, donde cada variable tiene un peso de 0.37%

Claro está que los procesos académicos no pueden existir sin la continua participación de profesores y estudiantes, quienes son los primeros comprometidos en la construcción del conocimiento, en la reflexión de lo universal y en la creación, circulación y uso de los saberes para enfrentar la solución de los problemas vigentes en la sociedad. Destacamos su importancia al asignársele el 22% del peso de los factores de acreditación, donde cada variable tiene un peso de 0.52%

En tercer lugar ubicamos a los egresados, quienes son realmente los materializadores de las bondades del proceso educativo al aplicar los conocimientos para el desarrollo de los demás niveles educativos, como para solucionar los problemas sociales en el ejercicio de su acción profesional. Son los egresados como productos del proceso educativo quienes dan fe de la realidad educativa, como de la pertinencia y actualidad de los saberes que la Universidad imparte al servicio de los personal y lo social. Con el 11% del peso de los factores de acreditación, cada variable con un peso de 0.48%.

Colocamos en cuarto lugar los recursos económicos y financieros ya que son los que respaldan toda la acción educativa, Sin recursos físicos y financieros es imposible materializar los demás procesos educativos y quedaríamos sumidos continuamente en sueños utópicos. Estos deben corresponder con el tamaño y complejidad de la institución para favorecer un desarrollo armónico y equilibrado de toda la comunidad Universitaria y permitir el crecimiento de la investigación, la proyección, la docencia, lo mismo que de su planta física y laboratorios como de sus nexos con otras instituciones a nivel nacional e internacional. Al asignársele un peso del 11% cada variable toma un peso de 0.73%, quedando con el mayor peso relativo.

Con el 10% del peso de los factores de acreditación de calidad ubicamos en el quinto lugar, el Proyecto Educativo Institucional. Siendo la carta de navegación de la Universidad y el que da coherencia y fuerza a la acción intencional educativa y el que orienta la construcción continua de la Universidad, que aunque siendo variable y perfeccionable, una vez construido se establece como faro que ilumina

el horizonte de crecimiento y desarrollo institucional. En esta forma cada variable toma un peso relativo del 0.40%.

Con igual peso (10%) y siendo la estructura que al servicio de las funciones sustantivas de la Universidad, permiten sus logros y su proyección, ubicamos los factores de administración, organización y gestión en el sexto lugar. Sin un conocimiento profundo, sin la voluntad de servicio, sin la dedicación tesonera de los impulsores de sus gestión, la Universidad no podría cumplir a cabalidad con sus funciones encomendadas. Es necesario desligarla de las parcialidades, la politiquería, del pago de favores, de la vinculación por amistad o favorecimiento, del uso indebido de fondos y de los gastos que no ayudan al trabajo sustantivo de la acción Universitaria, donde es prioritaria su acción social con el trabajo científico. En esta distribución cada variable toma un peso relativo de 0.56%, valor bastante alto con relación a los procesos académicos.

En el séptimo lugar y no por su menor valor, sino por su función de comodín, ubicamos los factores de bienestar universitario. Con una valor de 8% entre los factores de calidad para la acreditación, queda con el segundo lugar, 0.67%, con el peso relativo de cada variable. Es la función de bienestar quine posibilita la integralidad de la formación, la apertura hacia la manifestación estética en mayor grado y la comprensión cultural. Facilita el desarrollo del talento humano, colabora en el establecimiento de ambientes agradables y enriquecedores de la convivencia Universitaria y aproxima la cultura como patrimonio de todos.

PESO RELATIVO DE LOS FACTORES DE ACREDITACIÓN

FACTORES DE ACREDITACION	PONDERACION	VARIABLES	PESO/C/V	VALOR= TODAS
Procesos Académicos	28%	67	0.42	33,17
Profesores y estudiantes	22%	42	0.52	20,79
Egresados e impacto sobre el medio	11%	23	0.48	11,39
Recursos físicos y financieros	11%	15	0.73	7,43
Organización, administración y gestión	10%	18	0.56	8,91
Proyecto Educativo Institucional	10%	25	0.40	12,38
Bienestar Universitario	8%	12	0.67	5,94
TOTALES	100%	202		100

7. El Sistema de Indicadores en un Proceso de Autoevaluación

La educación a nivel nacional está en un proceso de auto evaluación con fines de acreditación, ordenado por el Ministerio de Educación Nacional, por tal motivo es una necesidad prioritaria que las universidades y por ende los programas de educación superior se dediquen a realizar un seguimiento de las actividades que se realizan y se han venido realizando a través del tiempo que lleva en funcionamiento; para lo cual es importante generar un sistema de indicadores que le permitan monitorear continuamente los procesos y resultados que adelanta teniendo en cuenta la pertinencia, la coherencia, la eficiencia y la calidad de la gestión educativa.

Es de anotar que en la actualidad, con los constantes cambios que presenta diariamente el entorno, no solo a nivel regional sino nacional e internacional, se evidencie una falta de diálogo de la universidad con la sociedad, disminuyendo considerablemente la pertinencia y la coherencia del programa, pero es por tanto una finalidad de la universidad dentro de sus funciones de proyección social ajustarse a los cambios y necesidades actuales con el fin de lograr una mayor calidad.

7.1. JUSTIFICACIÓN

La universidad debe modernizarse y responder a retos que esta viviendo, acercarse en forma funcional a la construcción del nuevo país, pues es necesario que su oferta corresponda a necesidades y a resolución de problemas en un contexto determinado, sin perder de vista el carácter universal.

La pertinencia de los procesos que se dan al interior de la universidad deben ser necesariamente coherentes con el contexto, para que los resultados esperados correspondan a expectativas propuestas y por ende viabilicen la eficiencia y eficacia de los programas; en forma tal que sirvan para mejorar la calidad de vida de la población en la localidad y zona de influencia, como también que la universidad se convierta en jalonadora de procesos dedicados al desarrollo regional a través de los programas objeto de intervención.

Por tanto es de gran importancia contar con un sistema de indicadores, que le permitan monitorear de forma sistemática y determinante los procesos que adelanta en los distintos campos de la actividad universitaria.

En la actualidad los entes gubernamentales de la educación: el Ministerio de Educación, el ICFES y el C.N.A., este último como encargado directamente de las actividades de inspección y vigilancia, ha generado unos indicadores rectores que se están aplicando a las diferentes instituciones de educación superior. Son estos de gran importancia pues orientan de alguna forma la dirección que debe tomar la calidad de la educación. Pero, es necesario que cada institución, o por que no decirlo cada programa genere su propio sistema de indicadores de acuerdo a las necesidades del entorno en el cual esta inmerso, y también teniendo en cuenta los alcances que económica, académica y administrativamente pueda tener, pues sí es bien cierto que en la universalidad no se debe perder la cultura e identidad institucional, tampoco puede ser ajena a las condiciones que maneja dependiendo del contexto en cual se encuentra.

7.2. REFERENTE TEORICO

Un Sistema de Indicadores para un proceso de Autoevaluación es un instrumento que permite realizar un seguimiento continuo de cada uno de los procesos que se desarrollan al interior de una organización, evaluar constantemente su marcha y poder, sobre ella, tomar decisiones de mejoramiento de una manera precisa y efectiva. En últimas, un Sistema de Indicadores permite ejercer un adecuado control a la eficacia y eficiencia de la gestión en cada proceso.

Los indicadores se construyen con el fin de registrar los eventos significativos de un área determinada de desempeño y así tener un argumento racional y concreto, una visión clara y precisa de la gestión de cada dependencia. Permiten realizar un control adecuado de las actividades desarrolladas, con el fin de que éstas se realicen conforme a los intereses corporativos; sirven, además, para definir políticas, objetivos, estrategias y metas que aseguren la consolidación de los objetivos en las instituciones, en el medio y en el sector que les corresponden.

Son varios los autores que han desarrollado teorías explicativas para los Sistemas de Indicadores con funcionalidad y referencia a distintos tipos de organización. Posiblemente las organizaciones de carácter empresarial han sido priorizadas en este sentido, no obstante, la extrapolación conceptual a las Instituciones de Educación Superior es relativamente fácil.

7.2.1. Teoría de Beltrán.



Fig. 1: Matriz de mejoramiento continuo.²⁶

En su libro *Indicadores de Gestión* plantea una guía práctica para estructurar y formular indicadores de gestión, a la cual le hace primero una introducción bastante puntual acerca de que es hacer lo *correcto correctamente* para lograr un buen resultado, presentando una matriz de mejoramiento continuo. De la que podemos analizar que solo se logra ser eficaz y eficiente a la vez cuando hacemos las cosas correctas correctamente, por lo tanto es indispensable establecer que es lo correcto y como hacerlo correctamente. Ahora vale la pena preguntarnos ¿que tan fácil es saber en que cuadrante esta el proceso que se está desarrollando?, pues todo depende de adoptar un buen sistema de indicadores que permitan controlar, tomar medidas de ajuste, y de esta forma mejorar constantemente el proceso para lograr la máxima calidad. Beltrán presenta 9 fases para el establecimiento de indicadores de gestión, los cuales se presentan en el siguiente diagrama:

²⁶ BELTRÁN Jaramillo, Jesús Mauricio. Indicadores de gestión. 2 Ed. 3R Bogotá. Pág. 48

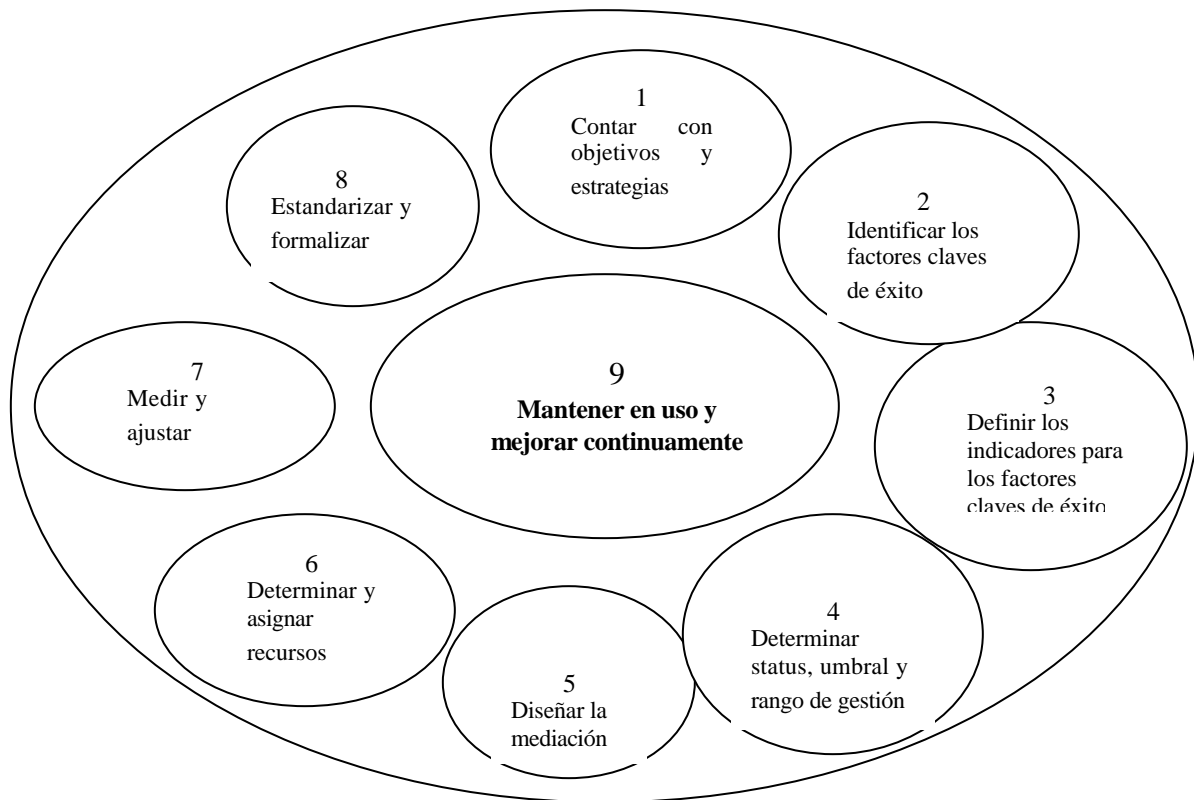


Fig. 2. “Metodología general para establecimiento de indicadores de gestión”.²⁷

Para lograr definir y comprender de forma coherente los objetivos y poder trabajar con ellos es necesario conocer muy bien la misión de la institución con la cual se va a trabajar, y luego sí empezar con las diferentes etapas que propone esta metodología.

1. *Contar con objetivos y estrategias.* Es fundamental contar con los objetivos claros, precisos y cuantificados y tener las estrategias bien establecidas con las cuales se alcanzarán los objetivos (un objetivo o estrategia cuantitativa es una “meta”). Esta cuantificación de la estrategia o del objetivo corresponde a la acción de asociarle patrones que permitan hacerle verificable, estos patrones son:
 - Atributo: es el que identifica la meta.
 - Escala: corresponde a las unidades de medida en que se especificará la meta.
 - Status: Es el valor actual de la escala, el punto de partida.
 - Umbral: Es el valor que de la escala se desea alcanzar.

²⁷ BELTRÁN Jaramillo, Jesús Mauricio. Op. Cit. Pág. 50. “ Metodología general para establecimiento de indicadores de gestión”.

- Fecha de iniciación: cuando se inicia el horizonte.
 - Fecha de terminación: corresponde a al finalización del lapso programado para el logro de la meta.
 - Responsable: persona que tendrá a cargo la ejecución de la estrategia.
2. *Identificar factores críticos de éxito.* Se entiende por factor crítico de éxito aquel aspecto que es necesario mantener bajo control para lograr el éxito de la gestión, el proceso o la labor que se pretende adelantar, a continuación se relaciona el mapa de factores claves de éxito. Los factores que se mencionan corresponden a los factores críticos de éxito que se deben tener en cuenta siempre en la concepción, monitoreo y evaluación final de la gestión. Cuando se realiza el monitoreo de los factores efectividad, eficacia y productividad decimos que el monitoreo es integral.

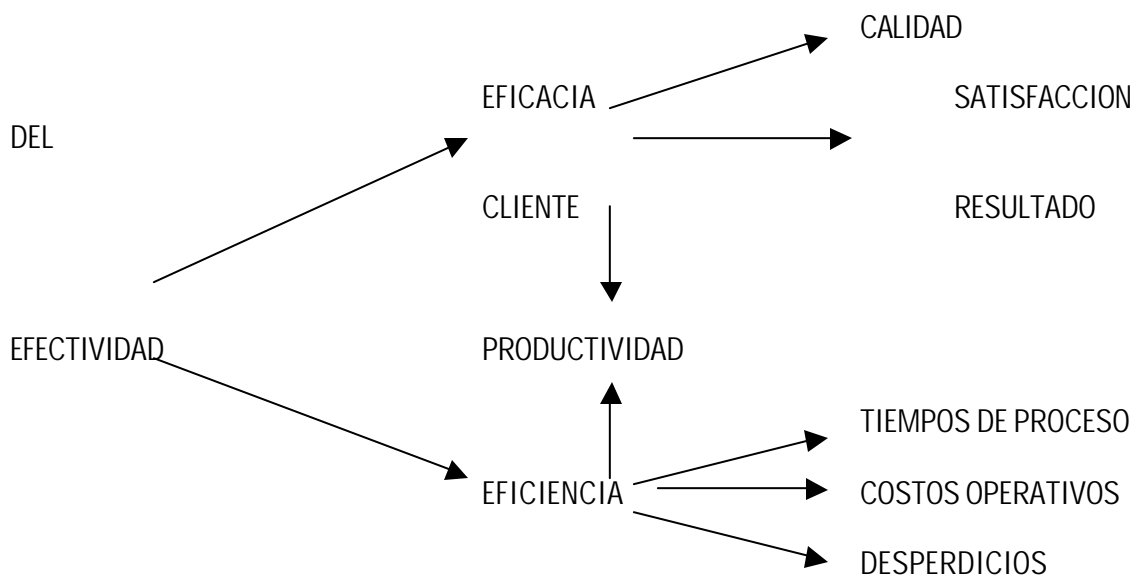


Fig. 3. Mapa de factores claves de la gestión.²⁸

3. *Establecer indicadores para cada factor crítico de éxito:* Una vez identificados los factores críticos de éxito, asociados a la eficacia, la eficiencia, la productividad, etc., es necesario establecer los indicadores que permitan hacer el monitoreo antes del proceso, durante éste y después de la ejecución del proceso respectivo.

4. *Determinar para cada indicador estado, umbral, y rango de gestión:*

²⁸ BELTRÁN Jaramillo, Jesús Mauricio. Op. Cit. Pág. 42.

Estado: corresponde al valor inicial o actual del indicador. En algunos casos no existe la información necesaria para calcular el valor inicial o actual del indicador. Umbral: se refiere al valor del indicador que se requiere lograr o mantener. Rango de gestión: designa el espacio comprendido entre los valores mínimo y máximo que el indicador puede tomar.

Por lo general se acostumbra asignarle a cada indicador un valor único, una meta, lo que constituye un error, pues al tener un solo valor de referencia lo más posible es que ese valor no se logre, bien sea por exceso o por defecto. Entonces surge la inquietud de que tan cerca, por arriba o por abajo, se estuvo de lograr la meta, y lo que es más importante aun, a que distancia máxima alrededor de la meta la situación deja de ser favorable para la organización.

5. Diseñar la medición. Consiste en determinar fuentes de información, frecuencia de medición, presentación de la información, asignación de responsables de la recolección, tabulación, análisis y presentación de la información. Así mismo la frecuencia en la cual se recogerá la información también es de vital importancia. Lo ideal es tener en mente que se agregue valor, que el número de mediciones sea razonable y se distribuyan de manera racional a lo largo del periodo de vigencia. Según se trate de un proyecto, con principio y fin, de un proceso permanente o de un ciclo productivo, de acuerdo a la toma de decisiones.

6. Determinar y asignar recursos. Con base en las características establecidas en el punto anterior, para la medición, se establecen las necesidades de recursos que demanda la realización de las mediciones. Lo ideal es que:

- La medición se incluya e integre al desarrollo del trabajo, sea realizada por quien ejecuta el trabajo y esta persona sea el primer usuario y beneficiario de la información.
- Los recursos que se utilicen en la medición sean parte de los recursos que se emplean en el desarrollo del trabajo o del proceso.

7. Medir, probar y, ajustar el sistema de indicadores. La experiencia ha demostrado que la precisión adecuada de un sistema de indicadores de gestión no se logra a la primera vez. Es necesario tener en mente que muy seguramente la primera vez que efectuamos mediciones surgirán una serie de factores que es necesario ajustar o cambiar en los siguientes sentidos:

- Pertenencia del indicador
- Valores y rangos establecidos
- Fuentes de información seleccionadas
- Procesos de toma y presentación de la información
- Frecuencia en la toma de la información

- Destinatario de la información, etc.

Lo normal es que si no somos conscientes de lo anterior, estemos tentados a sucumbir ante la resistencia natural que genera el hecho de que lo que hacemos sea sometido a observación, por mas preactivo que haya sido manejado el proceso. Por lo contrario, si se sabe que la precisión adecuada del sistema de indicadores se logra entre la cuarta y la quinta medición, con los correspondientes ajustes se mejoran las probabilidades de éxito.

8. Estandarizar y formalizar. Consiste en el proceso de especificación completa, documentación, divulgación e inclusión entre los sistemas de operación del negocio de los indicadores de gestión. Es durante esta fase que se desarrollan y se quedan en limpio las cartillas o manuales de indicadores de gestión de la institución.

9. Mantener y mejorar continuamente. Hacer mantenimiento al sistema de indicadores es básicamente, darle continuidad operativa y efectuar los ajustes que se derivan del permanente monitoreo del sistema empresa y de su entorno.

Así mismo, mejorar continuamente significa incrementar el valor que el sistema de indicadores de gestión agrega a las personas usuarias; es hacerlo cada vez mas preciso, ágil, oportuno, confiable y sencillo.

7.2.2. Teoría por escenarios de Garzón

Él diseñó un método de formulación de indicadores en el cual se debe partir del PEPEC (un listado de proveedores, entradas, procesos entregas y clientes) de este sale un diagrama de árbol. Al igual que en el anterior modelo, se parte de la misión de la institución para luego enunciar los objetivos; a partir de ellos se determinan las áreas de éxito y los factores críticos de éxito con los que se formula de la misma manera el indicador, al igual que una meta con la cual se debe comparar el indicador y de esta manera evaluar el cumplimiento de los objetivos propuestos. Esta es por lo general de forma numérica, que en el caso anterior fue llamado umbral o rango de gestión. Pero aparte de esto incluye, a diferencia del anterior, cuatro escenarios en los cuales deben estar encasillados los indicadores con el ánimo de asegurar la evaluación de toda la institución como son:

1. Escenario cliente: en este caso serán los estudiantes un ejemplo.
2. Escenario interno: en este caso la parte curricular entre otros.

3. Escenario financiero: Los egresos o ingresos de la institución.
4. Escenario aprendizaje: La capacitación que se le da a los docentes puede ser un caso.

Garzón en su modelo recomienda la realización de una hoja de vida del indicador que debe contener los siguientes datos: área de éxito, factor crítico de éxito, nombre del indicador, objetivo, descripción, origen de los datos, responsable, periodicidad, meta.

7.2.3. Teoría de Abad.

El doctor Abad en su libro *Control de Gestión* plantea una metodología para este proceso en la cual, antes de revisar su contenido, vale la pena mencionar algunas características que la hacen viable, útil y práctica para nuestro propósito: Es hecha por colombianos y para colombianos, ha sido utilizada en numerosas empresas tanto del sector público como el privado, combina el análisis de efectividad, eficiencia y eficacia, es versátil, flexible y de fácil aplicación.

Esta metodología para el control de gestión cuenta con cinco etapas que son:

- El diagnóstico.
- La identificación, selección y descripción de procesos críticos y la selección de variables.
- El diseño del sistema de indicadores de control de gestión.
- La validación del sistema.
- La implementación del sistema de evaluación de desempeño.

En dicho planteamiento lo pertinente a este trabajo es la etapa dedicada al diseño del sistema de indicadores de control de gestión, la cual será detallada a continuación.

Diseño del sistema de indicadores de control de gestión. Una vez identificados los procesos críticos de la organización así como sus principales variables y partiendo de la base de que están establecidas las condiciones que se requieren para la operación del sistema e identificados todos los obstáculos, se procede a diseñar el sistema de indicadores. Para tal diseño se hace uso de un sistema de categorías de indicadores y se trabaja con base en criterios básicos para cada una, las categorías de indicadores son cuatro y se definen en la siguiente forma con sus respectivos criterios.

PRIMERA CATEGORÍA: Indicadores de productividad. Estos se asocian a la capacidad transformadora de la entidad y se deben diseñar con base en cuatro criterios básicos:

- **Productividad:** se refiere a la eficacia operativa y establece una relación entre el volumen de producción y los insumos que intervienen en el proceso de producción.
- **Cobertura:** se refiere a eficiencia comercial y establece una relación entre el volumen colocado en el mercado y el tamaño de dicho mercado.
- **Costo:** se refiere a la eficiencia financiera y establece relaciones entre el costo causado y las unidades producidas. Estos costos pueden ser directos, indirectos y generales, por tanto puede trabajarse en el que sea mas critico o con todos ellos.
- **Calidad:** se asocia a la calidad del producto o servicio, con una naturaleza del proceso, o con la satisfacción del consumidor o usuario. Los índices de calidad se conocen como antagónicos por cuanto su relación con la eficiencia es inversa en el sentido de que se incrementa la calidad y la cobertura mas allá de ciertos límites puede sufrir la calidad. Así mismo si se bajan los costos demasiado puede afectarse la calidad.

Los indicadores de productividad son universales y buscan evaluar la capacidad transformadora que se conoce como eficiencia de transformación.

SEGUNDA CATEGORÍA: Indicadores de gestión. Son aquellos que se asocian con la capacidad administrativa, y se relacionan más con la efectividad y la eficacia que con la eficiencia institucional,; Estos se diseñan con base en tres criterios:

- **Análisis de composición:** sirven de base para evaluar la asignación de recursos en una organización. Generalmente son cuadros que buscan establecer tendencias históricas para ciertos procesos. Estos cuadros se expresan en unidades o en porcentajes en relación con un total; la posibilidad de establecer tendencias históricas es de gran apoyo para proyectar resultados, definir objetivos y tomar decisiones.
- **Análisis de desviación:** estos buscan evaluar la capacidad de definir objetivos y alcanzarlos. Son análisis de uso generalizado y se apoyan en una comparación entre lo programado o presupuestado y lo ejecutado.
- **Análisis de participación:** Este busca establecer por comparación con la competencia la participación de una entidad específica en el mercado o en una forma específica de resultado.

Los análisis de gestión buscan evaluar la capacidad administrativa de una organización en cierto grado su nivel o capacidad de gestión. Los indicadores de productividad y los de gestión conjuntamente sirven para evaluar el llamado desempeño institucional.

TERCERA CATEGORÍA: Análisis de variables. Se asocia en la práctica con la buena salud de la institución y se apoya en tres criterios básicos que son:

- Variables financieras: es útil el análisis financiero con base en razones y series históricas para establecer no tanto la eficiencia como la solvencia, la liquidez, la solidez y el potencial de crecimiento de una organización.
- Análisis de utilización: se conocen como análisis de rotación y buscan evaluar el aprovechamiento o utilización de los recursos de que dispone la organización.
- Análisis de densidad: Busca evaluar que tan armónica y racional es la estructura de una organización específica.

CUARTA CATEGORÍA: Análisis Global. No debe confundirse con el análisis estadístico convencional puesto que se apoya en el principio general de que si una entidad está bien gerenciada su eficiencia global debe ser mayor que la sumatoria de las eficiencias parciales. A través del análisis global es posible incorporar al control de gestión conceptos recientes tales como el balance social, impacto ambiental, impacto social, etc.

FORMULARIO DE DISEÑO

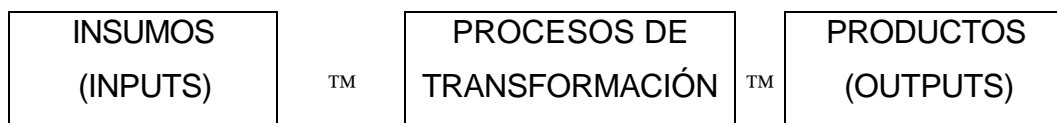
AREA: _____

PROCESO	INDICADORES	UNIDADES	CRITERIO	FRECUENCIAS

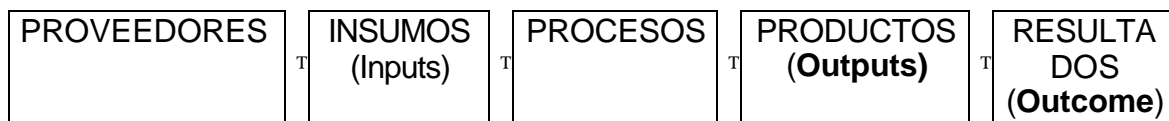
*Tabla 1. Indicadores de control de gestión*²⁹

7.2.4. Metodología propuesta por la Universidad Nacional para Indicadores de gestión³⁰: *La dinámica de transformación de recursos en productos y resultados.*

En términos generales, toda organización adquiere determinados insumos o recursos, los somete a determinados procesos y logra ciertos productos, como se muestra en el esquema siguiente.



Esta concepción tradicional, conocida como de “Valor Agregado” ha venido siendo criticada debido a que se centra demasiado en la organización en sí misma, considerando los elementos de su entorno como “ceteris paribus”, es decir como variables dadas, como parámetros. Pero analizar el comportamiento de la organización bajo este esquema es “comenzar demasiado tarde y acabar demasiado pronto”³¹. Los planteamientos más recientes de planeación y control organizacional adicionan como variables al anterior esquema la relación y estructura de la organización con los proveedores y los resultados o impacto de sus productos, como se muestra a continuación:



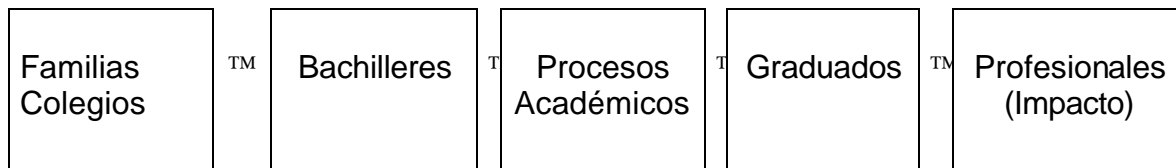
Es claro que este último esquema es el relevante al momento de medir el desempeño de la Universidad. En efecto, éste depende no sólo de la calidad y cantidad de bachilleres, entre otros “insumos”, sino de la calidad de las familias y colegios de donde vienen estos bachilleres. Y, en el mismo sentido, su desempeño no sólo debe medirse en términos de graduados, investigaciones y

²⁹ ARANGO, Abad Darío. Control de gestión. Interconed, Bogota, 3 ed. Pág. 89.

³⁰ Universidad Nacional, Proyecto de indicadores de gestión. 1999.

³¹ Shank J. (1995)

cursos de extensión, sino en la medida del impacto que esos graduados, investigaciones y cursos ejercen en la sociedad. Para el caso de la Formación un esquema apropiado sería el siguiente:



Indicadores de gestión en las universidades públicas

Pero a pesar de lo anotado, las universidades públicas tienen planes y programas y pueden monitorear su desempeño comparando sus productos y resultados actuales con los deseados o programados para cierto período, e incluso pueden compararse entre ellas por medio del establecimiento de grupos de universidades de similar nivel de complejidad. Como veremos más adelante, ello implica abandonar los criterios de optimización de eficiencia y de eficacia.

Si bien en las universidades sólo existe cierta certeza sobre los “productos” de sus funciones (graduados, eventos, publicaciones, etc.), puede medirse su calidad (sus resultados) apelando a encuestas u otro tipo de información sobre el impacto de sus “productos”; en el caso de la docencia, sus resultados están mediados por la calidad de los bachilleres, sus colegios y sus familias puesto que no necesariamente existe correspondencia entre calidad de la enseñanza y calidad del bachiller. Algo similar ocurre con los cursos de extensión.

Los primeros pasos en este camino serían el establecimiento de una “Línea Base” y de una “Línea Objetivo” para ciertas variables amarradas directamente a la Misión y Visión de la Universidad y a su dotación de recursos, es decir lo primero sería definir el horizonte y alcance para su rendición de cuentas al Estado y a la Sociedad³². Naturalmente, estas variables y sus valores están ligados a la concreción de la Visión en un Plan de Desarrollo compartido por todas sus instancias, y su transformación en Líneas Base y Objetivo, paralelas a las de Rendición de Cuentas.

Con estos elementos, la construcción de indicadores de gestión es algo muy sencillo.

³² Este método es cada vez más frecuente. Ver al respecto las memorias del Seminario de la Universidad de León (1999).

Modelos para indicadores de gestión

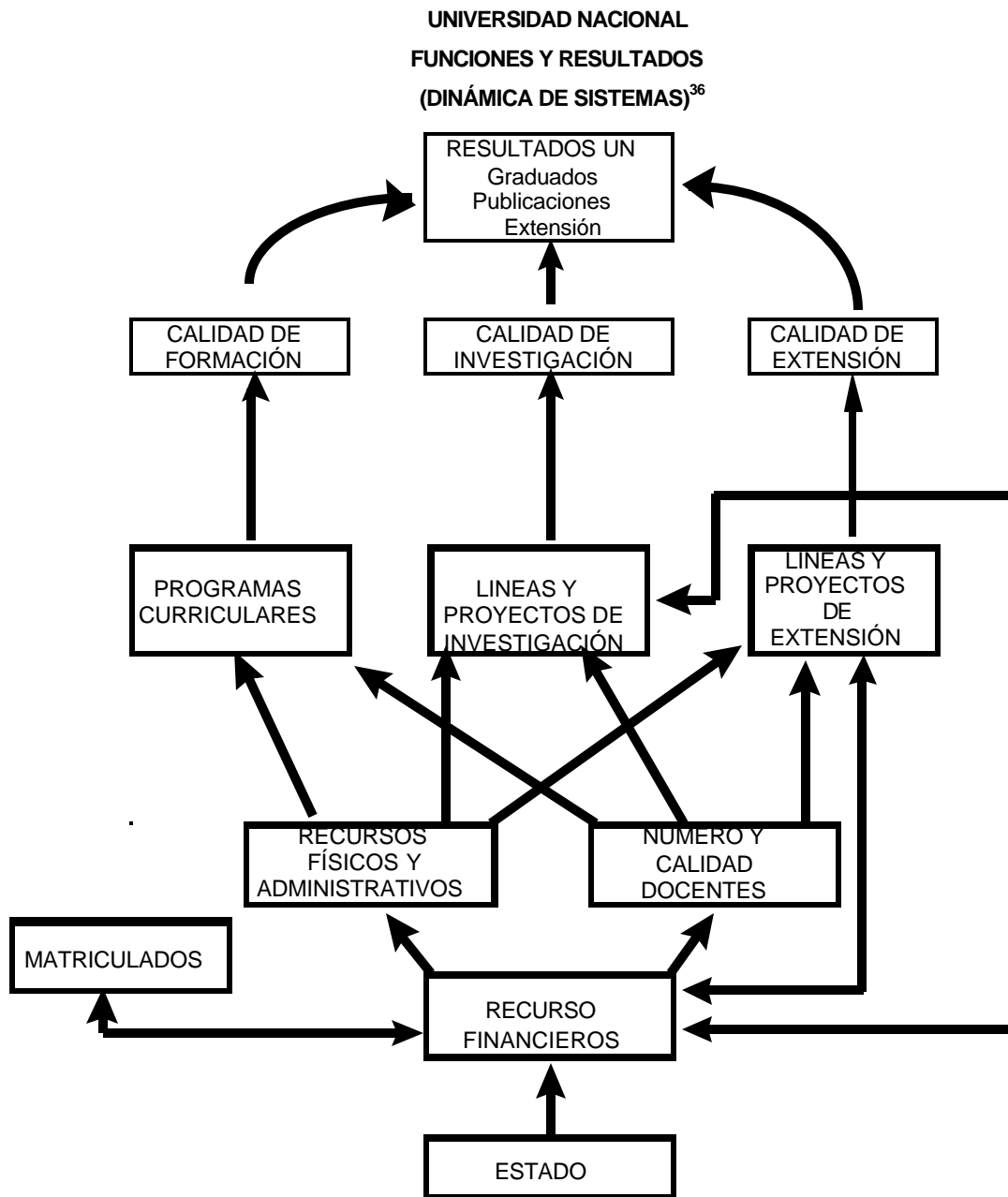
Existen algunos métodos que pueden “manejar” la complejidad de las funciones y procesos universitarios y que pueden aplicarse al propósito de construcción de indicadores. Incluso para una variable tan elusiva como la calidad existen ya modelos de gestión de calidad³³, incluso homologados para Educación según normas europeas de la Organización Internacional de Normalización (ISO por su sigla en inglés)³⁴. En realidad, el problema no está en los modelos que puedan aplicarse con el fin de establecer la estructura o complejidad de una universidad o grupo de universidades sino en la disponibilidad de los datos que nos permitan “calibrar” el modelo. Por ejemplo, Guerra y otros (1999) utilizaron técnicas estadísticas de Análisis de Componentes Principales y Análisis de Clusters para elaborar un modelo de Perfiles actuales y deseados para las funciones universitarias a nivel de Departamentos para la Universidad de Valladolid. Pudieron hacerlo gracias a la existencia de buenas bases de datos de docentes, alumnos, docencia, investigación, extensión, financiación.

En forma similar, puede apelarse a la “dinámica de sistemas”³⁵ para ilustrar las interrelaciones entre procesos y funciones, y para establecer diagramas causales y modelos de sensibilidad. Por ejemplo, un diagrama de interrelaciones para la UN mostraría gráficamente como el “programa de trabajo docente” determina la calidad de las funciones universitarias, siendo este “programa de trabajo docente” determinado a su vez por la cantidad y calidad de los docentes, y éstas a su vez por el nivel de recursos financieros, como se muestra a continuación.

³³ Ver por ejemplo Seminario Universidad de León (1999), Icfes-Unesco (s.f.) Hernández (1999)

³⁴ Ver Cantón I. (1999).

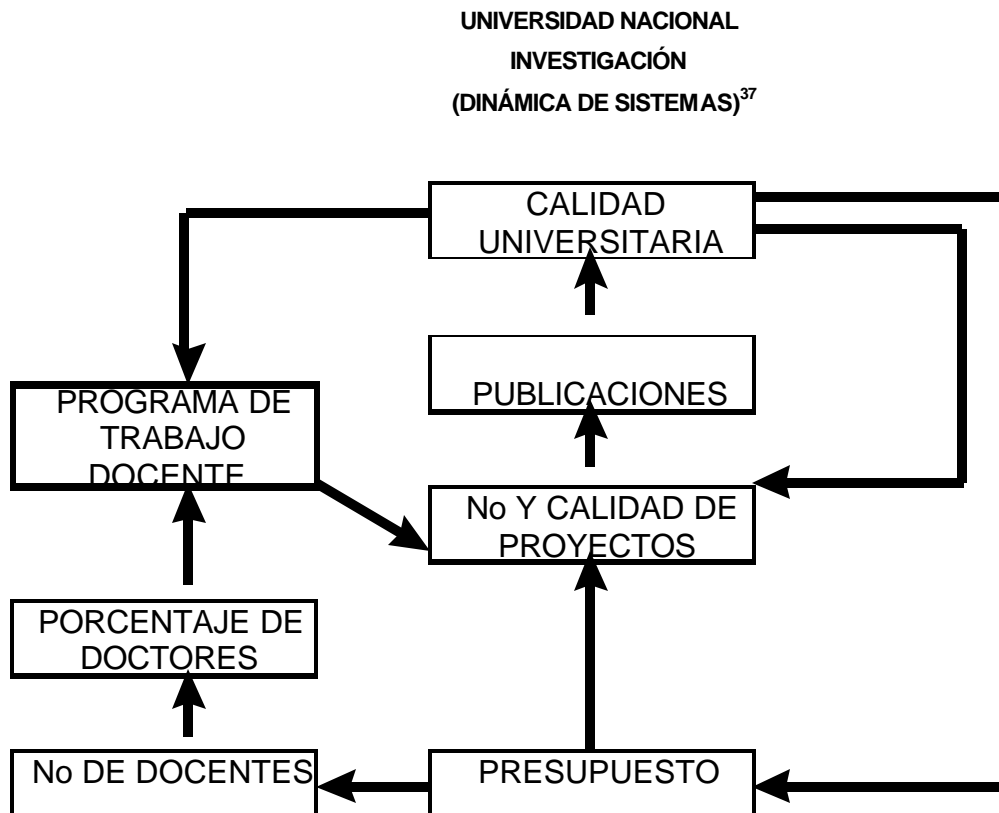
³⁵ Ver Garcillán J. y otros (1999).



A partir de diagramas de ese tipo podría profundizarse aún más en sus diversos componentes. Para el caso de la Investigación se tendría un esquema que mostraría cómo la calidad de la universidad es afectada por la calidad de sus investigaciones, medida por las publicaciones científicas, que dependen del

³⁶ Adaptado de Garcillán y otros (1999).

número y calidad de los proyectos adelantados, los cuales dependen a su vez de la programación docente, de la calidad de la universidad y de los recursos financieros disponibles. Estas interrelaciones se muestran en el siguiente esquema.



Estos modelos de Dinámica de Sistemas pueden complementarse con el modelo de “Análisis de Frontera Eficiente” (DEA por sus siglas en inglés), (Duncan, 1999)³⁸, en el cual se miden las distancias entre la calidad de la docencia y la calidad de los bachilleres admitidos, evaluando simultáneamente “productos” e “insumos” mediante técnicas de programación lineal. Nuevamente, como en el caso del modelo de Componentes Principales, el problema está en la “calibración”, es decir en la disponibilidad y calidad de las bases de datos.

Finalmente, los modelos de Toma de Decisiones Multicriterio (TDM) pueden convertirse en herramientas valiosas para las instancias decisoras al momento de

³⁷ Adaptado de Garcillán y otros (1999).

³⁸ El autor utiliza esta metodología para desarrollar un modelo de asignación eficiente de recursos.

decidir objetivos La TDM puede utilizarse para asignar recursos: docentes, alumnos por grupos, financiación, programación académica, etc. Básicamente consiste en establecer previamente las necesidades de recursos por unidad: tamaño de grupos según asignatura, calidad y número de los docentes requeridos, costo unitario de los recursos, etc. Posteriormente, definir la programación por metas: cuántos grupos, qué nuevas carreras, etc. Finalmente, establecer las necesidades de recursos financieros por facultad, por período, etc, y las restricciones globales de recursos financieros para toda la universidad. Igualmente puede utilizarse para programación de investigación, por ejemplo: distribución de recursos de investigación según líneas, proyectos, teniendo en cuenta variables previamente definidas: Objetivos de la investigación, cronograma y recursos necesarios, impacto probable para los cuales se asignan medidas (excelente, bueno, mediocre, pobre, por ejemplo). De acuerdo con la literatura, para la TDM se requiere que la instancia decisora defina previamente los ponderadores para las variables y las medidas. Para el procesamiento de los resultados (una tabla de elegibilidad) pueden ser necesarias técnicas de programación no lineal dinámica.

7.2.5. Propuesta de indicadores de gestión para la educación superior del Sistema Universitario Estatal SUE³⁹

La Constitución Nacional ordena la organización de un sistema de evaluación de gestión y resultados de la administración pública (Art. 347), y obliga a ejercer el control de la gestión con base en indicadores para evaluar el cumplimiento de las metas y los objetivos (Art. 209 y 269).

Reconoce la educación como un derecho personal y como un servicio público, por el cual se busca el acceso al conocimiento, las ciencias y las técnicas y a los demás bienes y valores de la cultura (Art. 67). Dicho acceso y el desarrollo de la investigación, la ciencia y la difusión de los valores culturales de la nación (Art. 70), deben ser promovidos y fomentados por el mismo Estado; a este le competen también las tareas de inspección y vigilancia sobre la calidad de la educación y el cumplimiento de sus fines (Art. 67).

Marco Metodológico para el Diseño de indicadores

Los indicadores pueden ser cualitativos o cuantitativos. Los primeros refieren la existencia o el cumplimiento de determinadas cualidades, características o procesos; casi siempre se responden con un sí o un no. Los segundos se

³⁹SUE - ICFES. Propuesta de indicadores de gestión para la educación superior. 2000.

expresan en números, los cuales son valores absolutos o son resultados de cálculos proporcionales entre variables. Pueden ser estáticos, cuando describen un momento en el tiempo, como especies de fotografías instantáneas, o dinámicos cuando miden comportamientos y tendencias entre un tiempo y otro. También pueden distinguirse:

- **Indicadores de estructuras:** cuando reflejan la información cuantitativa de la organización y los recursos con que ésta cuenta.
- **Indicadores de procesos:** miden el tipo de servicio ofrecido en relación con patrones de referencia.
- **Indicadores de impacto o resultado:** miden la incidencia del programa en la población total o en la seleccionada como grupo objetivo.

De todas formas, son unidades de medida que permiten registrar la dinámica de los procesos y los desempeños, y por tanto, verificar el cumplimiento de los objetivos de una institución, en pos de su misión.

Los indicadores se definen también según sus propósitos, que para el caso nuestro, como ya lo hemos expresado, pueden agruparse como:

Indicadores interinstitucionales, para la regulación del sector por parte del Estado y para la rendición de cuentas de los componentes de la educación superior, ante la sociedad. Éstos, a su vez, permiten la comparación entre las entidades homólogas del país y del exterior.

Indicadores internos, propios de cada institución, los cuales han de servirle a ésta para evaluar su gestión; además, deben ser la base para el seguimiento y control de los planes de desarrollo de cada una de las universidades.

En esta primera aproximación a una propuesta, consideramos indicadores de:

- **Calidad:** orientados a verificar la forma en que las instituciones cumplen su misión, en el ejercicio de sus funciones básicas de investigación, docencia y extensión, con base en unas variables indicativas de excelencia académica.
- **Cobertura:** diseñados para conocer la contribución de las instituciones en cuanto a proveer programas y demandas de la sociedad.

- **Equidad:** a fin de medir el esfuerzo institucional por brindar apoyos a los sectores más vulnerables de la sociedad.
- **Pertinencia:** tendientes a constatar la capacidad de proyección y asociación de las instituciones con el sector externo oficial y privado.
- **Eficiencia:** destinados a medir y calificar la utilización de unos recursos disponibles en la consecución de unos objetivos y logros. Aquí se incluyen indicadores de eficiencia académica, financiera y administrativa.

Advertimos que no hemos trabajado indicadores de impacto, sostenibilidad y ambientales, entre otros, y que este es un gran vacío en este documento, por la gran responsabilidad social que le corresponde a la educación superior en estas materias; aunque su tratamiento es muy complejo, necesariamente tendremos que abordarlos más adelante.

Elementos para la discusión de la Metodología

Con todo lo expuesto, se entiende que no basta con haber definido un grupo de indicadores comunes a las universidades públicas y algunos aspectos metodológicos asociados a ellos, sino que es necesario avanzar en la definición de los criterios que permitan definir, por ejemplo, la clasificación de grupos de universidades comparables (¿universidades de investigación y universidades de formación?; ¿Tipo de mercado donde prestan su servicio?), así como la definición de indicadores de complejidad y la ponderación de variables y factores, entre otros aspectos.

Por tanto, es necesario darle continuidad a este proceso, con el fin de cualificarlo. También, debe avanzarse en la identificación de diferencias y semejanzas con otras propuestas; consolidarle un carácter particular a la del SUE y por ende, un alto grado de validación de la misma.

En este orden de ideas, a continuación se enuncian algunas propuestas que han hecho consideraciones acerca de la necesidad de garantizar la comparabilidad de los indicadores.

7.2.6. Propuesta de Fundesarrollo: parte de asumir a las instituciones de educación superior como unidades productivas especiales y en consecuencia, se basa en la descripción del proceso productivo de las universidades, con el fin de precisar la naturaleza y las características de las variables de insumos y de productos a tener en cuenta en una estimación de los niveles de eficiencia.

Define, igualmente, dos criterios adicionales para el análisis de eficiencia: el tipo de mercado donde prestan sus servicios las universidades (oligopolios vs.

monopolios) y el tipo de función que cumplen (formación de profesionales vs. investigación)⁴⁰.

Bajo este enfoque, la naturaleza multiproducto de la educación superior es la principal razón para evaluar simultáneamente varios productos e insumos en el análisis de eficiencia. Las universidades tienen que definir los porcentajes de un mismo insumo que aplican en la elaboración de diferentes productos. La destinación del insumo depende entonces de la tipología y de los objetivos particulares de cada institución.⁴¹

Propuesta de Tobón y López: reconoce la heterogeneidad del sector y la importancia de buscar “(...) parámetros comunes a todas las instituciones de tal suerte que se consiga la comparabilidad de los factores que permitan evaluar su desempeño. (...) agruparlos por áreas de conocimiento para aislar el efecto de la explosión de denominaciones diferentes para un objetivo común o de gran similitud, será de gran ayuda”.⁴²

Propuesta de la Universidad Nacional⁴³: se refiere a dos módulos básicos: el módulo I de recursos financieros y el módulo II indicadores de complejidad. A partir de estos módulos pretende llegar al cálculo del indicador de costo por programa, costo por estudiante y a la identificación de indicadores de investigación, extensión, calidad de los docentes y tradición.

El indicador de complejidad que propone mide seis variables: multidisciplinariedad, calidad de los docentes, número de estudiantes, calidad de la investigación, calidad de la extensión y tradición académica.

A diferencia de las anteriores, cabe destacar que esta propuesta orienta los indicadores hacia la rendición de cuentas a la sociedad y al Estado, superando la visión reduccionista que sólo los concibe para la asignación de recursos a las instituciones; concepción ésta que coincide plenamente con el enfoque planteado por la subcomisión técnica del SUE.

⁴⁰ “Propuesta de indicadores para la financiación estatal del Sistema de Educación Superior Colombiano”. Esta propuesta incluye un tercer elemento relacionado con la asimetría de la información y , al igual que la subcomisión , lo señala como uno de los mayores obstáculos para la definición de cualquier sistema de indicadores para el sector.

⁴¹ Ver gráfico ilustrativo de la relación insumo-producto y función de producción universitaria.

⁴² Ibid, p.27

⁴³ Universidad Nacional de Colombia. Oficina Nacional de Planeación. Propuesta para la construcción de Indicadores de Gestión de la Universidad Pública, a partir de la experiencia de la Universidad Nacional de Colombia. Diciembre de 1999.

Reiteración de los requisitos metodológicos

Los indicadores deben ser:

- Conceptualmente claros, comprensibles, que signifiquen lo mismo, tanto a quienes hacen uso de ellos con fines de toma de decisiones, como a quienes simplemente los observen como referencias.
- Mensurables, en unidades de medida que se entiendan fácilmente.
- Ciertos, esto es, que se puedan comprobar mediante información confiable.
- Pertinentes, en tanto guarden correspondencia con los propósitos de su diseño, los cuales a su vez deben corresponderse con los de la institución y el sector.
- Oportunos, que puedan obtenerse en el momento en que se requieran.
- Sensibles, que reflejen cambios de las situaciones.

Para garantizar todas estas condiciones en el funcionamiento de un sistema de indicadores de gestión para la educación superior, es necesario:

- Concertar con el Gobierno el uso que se le dará a los indicadores, de conformidad con las políticas estatales sobre la educación superior.
- Profundizar en la elaboración del marco conceptual y filosófico para la estructuración de indicadores.
- Tener en cuenta las particularidades de las universidades y el contexto socioeconómico en que se desenvuelven. Para el efecto se requiere construir grupos de universidades relativamente homogéneos
- Disponer de un sistema de información integrado universitario, que no admita dudas sobre la confiabilidad de la información.
- Estandarizar criterios y procedimientos presupuestales, estadísticos, contables y financieros.

- Diseñar los indicadores de tal forma que en ellos se refleje el impacto social de las universidades públicas, su relevancia histórica, la heterogeneidad en que se desenvuelven y su impacto en las regiones.
- Desarrollar procesos de divulgación a todas las universidades del Sistema Universitario Estatal -SUE-, por medio de: talleres de sensibilización, de divulgación y encuentros preparatorios.

7.2.7. Metodología para construcción de variables Doctor André Ouellet.

El doctor Ouellet en su libro *Procesos de Investigación* propone un modelo para construir variables en el cual presenta cuatro etapas siendo la tercera la definición de indicadores de calidad.

Para poder llegar a esta etapa es necesario tener clara la definición de concepto y comprender el sentido de los procesos de conceptualización y de operacionalización de un concepto. Evidentemente, el proceso de conceptualización exige que el investigador conozca bien su campo de investigación, pues es él quien tiene la responsabilidad y la capacidad de definir el dominio y, de delimitar el contenido teórico y de justificar la investigación.

Etapas de la construcción de variables con indicadores de calidad.

Existen cuatro etapas para la realización del proceso de construcción de variables:

1. definición del campo de investigación, para delimitar el concepto y situarlo en el campo teórico.
2. definición de las dimensiones del concepto, para identificar los componentes teóricos del sistema al cual pertenece el concepto.
3. definición de los indicadores, para observar la realidad directamente.
4. definición de los indicios, para cuestionar la realidad con diferentes tipos de mediciones.

Este proceso se ha representado en la tabla 2.

1 El concepto/campo de investigación u objeto de la investigación/perfil teórico		
2 Dimensiones (Componentes)	3 Indicadores de calidad (criterios)	4 Indicios de calidad (preguntas)
D1	C1	P1
D2	C2	P2
Etc.	Etc.	Etc.
D: Dimencion	C: Criterio	P: Preguntas

Tabla 2. Diseño para la construcción de variables⁴⁴

7.2.8. Planteamiento del CNA⁴⁵

El C.N.A. plantea unos lineamientos generales en los cuales orienta acerca de las condiciones que se deben tener en cuenta para realizar una evaluación institucional de la calidad, para lo cual define siete factores a tener en cuenta:⁴⁶

1. Misión y Proyecto Institucional
2. Profesores y estudiantes
3. Procesos académicos
4. Investigación
5. Pertinencia e impacto social
6. Procesos de autoevaluación y autorregulación
7. Bienestar institucional
8. Organización, gestión y administración
9. Planta física y recursos de apoyo académico
10. Recursos financieros.

7.3. METODOLOGÍA Y MODELO PROPUESTO:

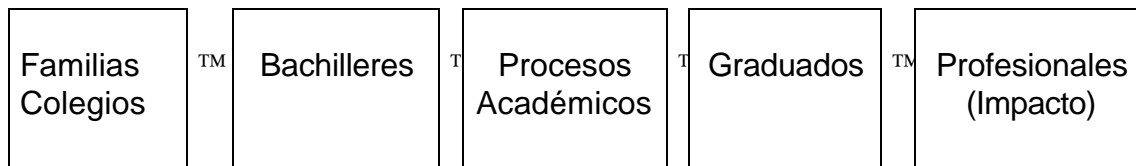
Dentro de los planteamientos tanto de la Universidad Nacional como del Dr. Héctor Beltrán determinan que todas las organizaciones adquieren insumos, estos

⁴⁴ OUELLET, André. Procesos de investigación. Centro de investigaciones, EAN, Bogotá. 2001. Pág. 133.

⁴⁵ NASSER, Emilio Aljure y otros. Lineamientos para la acreditación. 3 ed. CNA, Bogotá. 1998. Págs 168

⁴⁶ CNA. (1998). *Lineamientos para la Acreditación Institucional*.

los someten a determinados procesos, lográndose así ciertos productos. Planteamientos más resientes de planeación y control organizacional adicionan como variables al anterior esquema los proveedores y los resultados. Es claro que este último planteamiento se ajusta más al desempeño de la universidad. En efecto este depende no solo de la calidad y cantidad de los bachilleres, entre otros “insumos“, si no de la calidad de las familias y colegios de donde vienen estos bachilleres. Para el caso de la educación superior el esquema apropiado seria el siguiente de acuerdo a proveedores, insumos, procesos, productos y resultados.



Este paso es importante puesto que nos guía acerca de los proveedores e insumos que se requieren para cada proceso. Tanto los productos como los procesos son de gran importancia en la definición de los indicadores de gestión dado que a partir de ellos se definen las variables.

Luego de haber hecho un estudio completo de los procesos teniendo en cuenta el esquema anterior y para efectos del cumplimiento de los objetivos propuestos teniendo en cuenta los productos y compartiendo la idea planteada por la Universidad Nacional.

“Si bien en las universidades sólo existe cierta certeza sobre los “productos” de sus funciones (graduados, eventos, publicaciones, etc.), puede medirse su calidad (sus resultados) apelando a encuestas u otro tipo de información sobre el impacto de sus “productos”.⁴⁷

Se inicia el proceso metodológico para la Formulación de indicadores para evaluar los egresados y su impacto en el medio, así:

1. Estudio de la misión, visión, objetivos de la Universidad de Cundinamarca.
2. Estudio de la misión, visión, objetivos del programa de Administración Agropecuaria de la Universidad de Cundinamarca sede Ubaté.
3. Establecer las respectivas áreas de éxito que me indican la eficacia en el desempeño de los egresados de acuerdo a la formación que recibió de

⁴⁷ Universidad Nacional, Proyecto de indicadores de gestión. 1999.

programa de Administración Agropecuaria en la Universidad de Cundinamarca sede Ubaté.

4. Sacar las variables de cada una de las áreas de éxito definidas anteriormente con respecto a los objetivos, la misión, el perfil profesional y laboral del programa de Administración Agropecuaria de la Universidad de Cundinamarca sede Ubaté.
5. Formular el indicador teniendo en cuenta los fines perseguidos como son: La eficacia, coherencia, pertinencia y calidad. De acuerdo a los lineamientos dados por el C.N.A. para el seguimiento de egresados.
6. Describir la meta o umbral al cual se debe llegar para cada indicador. Dependiendo de los intereses que persigue el programa y sus alcances de tipo económico, social y cultural, el cual estará reflejado en el ethos institucional.
7. Realización de la Hoja de Vida de cada uno de los indicadores para el factor Egresados e impacto sobre el medio del programa de Administración Agropecuaria de la Universidad de Cundinamarca sede Ubaté.

En la figura 4 se presenta una síntesis de la metodología propuesta para la construcción de indicadores.

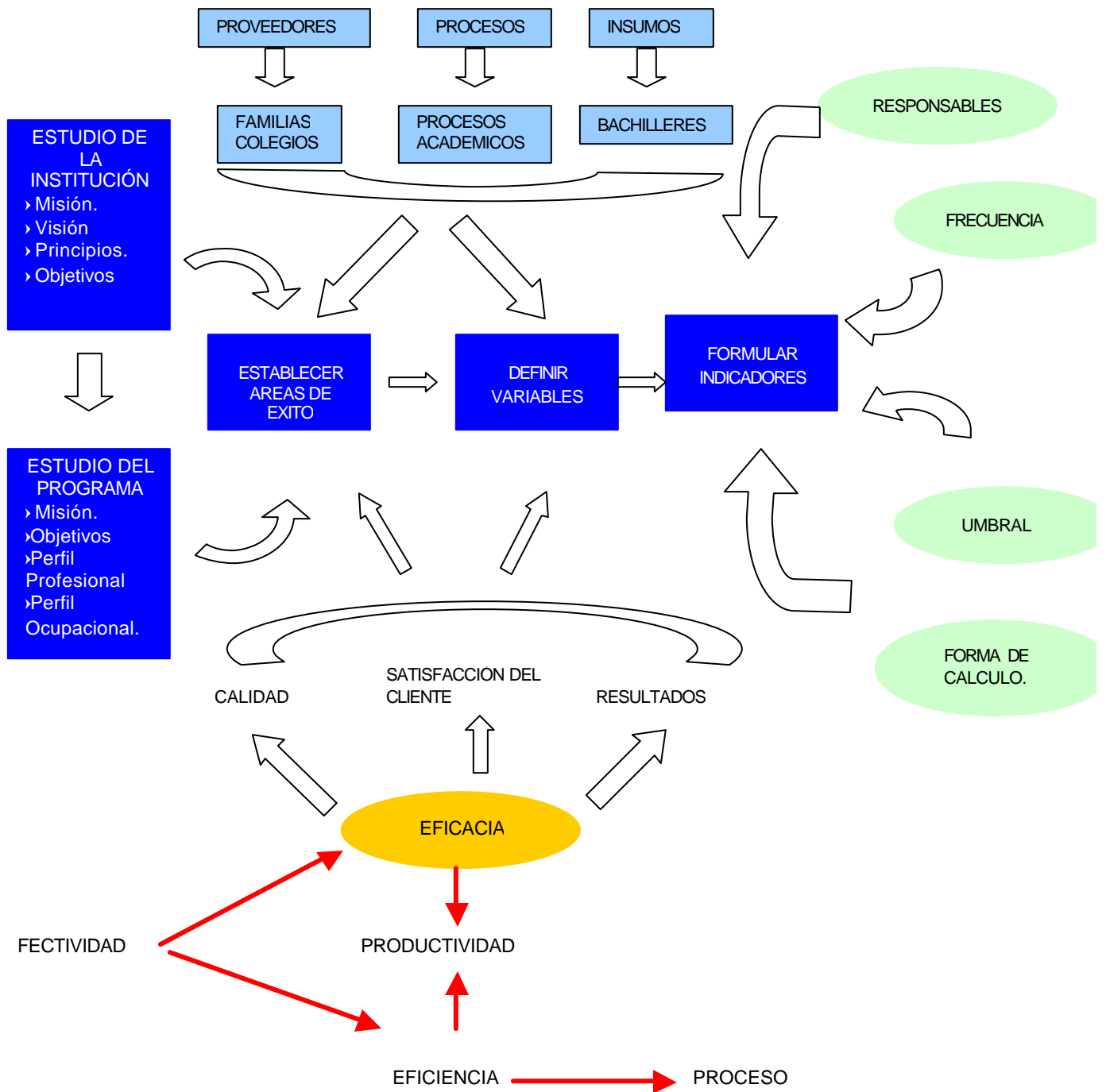


Fig. 4. Modelo propuesto para la construcción de indicadores.

BIBLIOGRAFÍA

ASCUN-CRESAL. (1998). *Plan de transformación de la educación superior y el caribe*. Un desafío para Colombia.

AMAT ORIOL. (1999) *Valor Económico Agregado, Un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor*. Norma, Barcelona.

ARANGO, Abad Darío. (1999). *Control de gestión*. Interconed, Bogota, 3 edic.

BELTRÁN, Jesús Mauricio. (1998). *Indicadores de gestión*. 2 edic. Panamericana, Bogotá.

BLÁZQUEZ Sánchez, Domingo. (1997). *Evaluar en Educaron Física*, Publicaciones Inde, 5ª edición, España.

BRUNNER, José Joaquín (1996), *Calidad y evaluación en la educación superior*; en E. Martínez y M. Letelier (eds.) (1997), *Evaluación y acreditación universitaria - Metodologías y experiencias* (Nueva Sociedad /UNESCO /O.U.I ./USACH, Caracas, pp. 9-44)

CARDENAS, José. (2002). *El Modelo Pedagógico de la Universidad de Cundinamarca: Del dicho al hecho...* En: Revista Esquemas Pedagógicos. Vol 2 N° 3.

CORREA URIBE, José Santiago. (1986) *“En búsqueda de la excelencia académica en la universidad: El currículo”*. En revista, Estudios educativos. 25 APE.

CHAPARRO, Fernando. (1998). *Haciendo de Colombia una Sociedad del Conocimiento. Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI*. COLCIENCIAS Santafé de Bogotá.

DELORS, Jacques. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO

DUNCAN Gustavo, 2000. Propuesta de Indicadores para la financiación estatal del sistema de educación superior colombiano. ICFES – FUNDESARROLLO

DUNCAN Gustavo, (1999). Modelo de Asignación de Recursos a las Instituciones de Educación Superior, ICFES-Fundesarrollo, Noviembre de 1999.

FLOREZ, Rafael. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, S. A.

Gobernación de Cundinamarca. (1998). *Plan de Desarrollo Departamental 1998 – 2001*. EDICUNDI

GONZÁLEZ Jorge I., (1999). “*Bienes públicos, elección colectiva, racionalidad e indicadores*”, en Ponencias del Seminario-Taller de Indicadores de Gestión para la Educación Superior, Bogotá. (multicopiado).

HERNÁNDEZ Carlos A., (1999). “*Modelos de indicadores de calidad del Consejo Nacional de Acreditación*”, en Seminario-Taller de indicadores de Gestión, UN.

ICFES, (1997). *Indicadores de gestión y resultados de la educación superior* Bogotá.

ICFES. (1983). “*Auto-evaluación institucional* “. Bogota.

INPAHU. Fundación Escuela Superior Profesional. “*Seguimiento de egresados del Inpahu* “. Bogota, Marzo de 1983.

JIMÉNEZ B. Hernán, Seminario Indicadores de Gestión, Universidad Industrial de Santander, 1999.

MARQUIS, Carlos (1995), *Los avatares de la evaluación y la acreditación universitaria en la Argentina*; en M.E.C. (ed.) (1996), *La evaluación universitaria en América Latina* (M.E.C., Uruguay, pp. 13-33)

MARTINEZ, Eduardo (ed.) (1994), *Ciencia, tecnología y desarrollo: interrelaciones teóricas y metodológicas* (Nueva Sociedad/CEPAL/UNU/UNESCO/CYTED, Venezuela, 1994, 523 p.)

MARTINEZ, Eduardo y Mario Letelier (eds.) (1997), *Evaluación y acreditación universitaria - Metodologías y experiencias* (Nueva Sociedad/UNESCO/O.U.I./USACH, Caracas, 208 p.)

MISAS, Gabriel, 2000. "El Plan de Desarrollo y las políticas para educación superior", en : Cuadernos de Economía, No. 30. Universidad Nacional de Colombia.

NASSER, Emilio Aljure y otros. Lineamientos para la acreditación. 3 edic. CNA, Bogotá. 1998. Págs 168.

PINILLA P, Pedro A, 1997. Indicadores de gestión y de resultados. ICFES.

PINILLA, Pedro A. Seguimiento de egresados de la educación superior. ICFES, Bogotá. 1985. Págs. 79

PABÓN, F. Nohora, DURAN, FORERO, CASTRO. (1996) *Evaluación y acreditación Universitarias. Base de datos y estado del arte*. Graficas EL Quijote Ltda., Bogota, Colombia.

PORLAN y RIVERO. (1998). *El conocimiento de los profesores. Una propuesta alternativa en el área de las ciencias*. Diada Editora S. L. Colección Investigación y Enseñanza. Serie Fundamentos No 9.

QUELLET, André. (2001). *Procesos de investigación*. EAN, Bogotá.

Universidad Nacional de Colombia. (1999). *Estadísticas e indicadores de la Universidad Nacional de Colombia*. Revista de la Oficina Nacional de Planeación No. 3

RODRÍGUEZ, W. (1999). *El legado de Vygotsky y de Piaget a la educación*. Revista Latinoamericana de Psicología, Volumen 32 N° 3 477-489.

RODRÍGUEZ, William y Rodríguez Edgar. (2001). *“Auto evaluación por productos de la especialización en formulación y evaluación de proyectos de desarrollo socio-educativo”*. Revista Iberoamericana de investigación: Medición y Evaluación. Vol. 1. Corporación Universitaria Iberoamericana, Bogotá. Págs. 53-60.

SANDOVAL, Sandra. (2001). *La formación de docentes, concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Universidad Central. (1998). *Indicadores de Gestión: Herramienta Clave para el Logro de la Competitividad*, Bogotá.

Universidad de Antioquia. (2000). *Indicadores de Gestión*.

Universidad de Cundinamarca (2000). PEI.

Universidad Industrial de Santander, (1999). *Indicadores de Gestión*.

Universidad Nacional de Colombia, Oficina Nacional de Planeación. 1999, *“La Universidad Nacional ante el reto de construir un sistema de indicadores para la Educación Superior”*.

Universidad Nacional de Colombia, Oficina Nacional de Planeación. 1999, *“Propuesta para la Construcción de Indicadores de Gestión de la Universidad Pública, a partir de la experiencia de la Universidad Nacional de Colombia”*..

Universidad Nacional,. (1988). *Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional*. Rev. #2.

Universidad Nacional, (1999). *“La UN frente a algunos indicadores de entorno e impacto”*, en: Estadísticas e Indicadores de la UN. Revista No.3.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA (2000). *Proyecto Educativo Institucional*. Ibagué: Editorial Atlas Impresores Ltda.

