

**FACTORES COMUNES DE LA ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD Y DE LA  
NORMA ISO 9001:2008 EN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD: CASO  
UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN**

**OLGA ESTELA QUINTERO GARCÍA**

**Universidad de Medellín**

**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**

**MBA**

**Medellín**

**2012**

## TABLA DE CONTENIDO

1	ASPECTOS FORMALES .....	1
1.1	Problema de Investigación.....	1
1.1.1	Descripción de la empresa o sector objeto de la investigación .....	1
1.1.2	Formulación y planteamiento del problema.....	3
1.2	Objetivos.....	5
1.2.1	General .....	5
1.2.2	Específicos .....	6
1.3	Metodología .....	6
1.3.1	Tipo de estudio.....	6
1.3.2	Tipos y fuentes de información .....	7
1.3.3	Técnicas para recolección, registro y clasificación de información .....	8
1.3.4	Técnicas para análisis de información .....	8
2	ASPECTOS TEÓRICOS .....	9
2.1	Marco teórico .....	9
2.2	Conceptos y variables.....	9
2.2.1	Acreditación institucional.....	9
2.2.2	Norma ISO 9001 .....	10
2.2.3	Calidad .....	13
2.2.4	Enfoque de sistemas.....	17
2.2.5	Proceso .....	18
2.2.6	Gestión.....	21
2.2.7	Indicador .....	25
3	RESULTADOS .....	28

3.1	Diagnóstico .....	28
3.2	Propuesta .....	3
3.2.1	Descripción de los factores que articulan los dos sistemas de calidad	3
3.2.2	Presentación del prototipo.....	65
3.3	Conclusiones .....	1
BIBLIOGRAFÍA.....		3

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Desarrollo del concepto de calidad. ....	13
Cuadro 2 Factores de medición de los indicadores .....	26
Cuadro 3 Cronología de actividades del sistema de gestión de la calidad .....	28
Cuadro 4 Frecuencia de información CNA en los procesos .....	2

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Características de una Universidad de Rango Mundial (URM): conjugación de factores clave.....	16
Gráfico 2 Evolución de la producción industrial .....	19
Gráfico 3 El ciclo de Shewhart.....	20
Gráfico 4 Sistema Integrado de la Gestión y la Organización - SIGO.....	23
Gráfico 5 Sistema Unificado de indicadores .....	64

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A Tipos y relación de factores CNA y procesos del SGC. ....	38
Anexo B Indicadores CNA–SGC.....	38
Anexo C Prototipo propuesto. ....	79

## **1 ASPECTOS FORMALES**

### **1.1 Problema de investigación**

#### **1.1.1 Descripción de la empresa o sector objeto de la investigación**

En Colombia, la Ley 30 de 1992, en el capítulo V, artículo 53, crea el Sistema Nacional de Acreditación para las Instituciones de Educación Superior (IES) con el objetivo fundamental de garantizar a la sociedad que las entidades allí registradas cumplan los más altos requisitos de calidad. Esta norma es de carácter voluntario y pretende que las IES realicen procesos de autorregulación que les permitan ofrecer servicios educativos de calidad.

De forma similar, la Organización Internacional de Normalización crea la norma ISO 9001, también de carácter voluntario, y las organizaciones, después de obtener la certificación de calidad, deben evidenciar procesos de mejora continua en su sistema de calidad.

En el ámbito mundial, la calidad de la Educación Superior ha sido una preocupación constante, y se ha relacionado con el desarrollo de los países; por ello, las acreditaciones de calidad se convierten en un medio para lograr este objetivo. En el artículo 11 de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI: Visión y acción de 1998, se muestra la importancia de los procesos de acreditación y se plantean los mecanismos para garantizar la calidad.

La Declaración de Bolonia hace una revisión al estado de la Educación Superior y recomienda en uno de sus apartes la “Promoción de la colaboración europea en materia de aseguramiento de la calidad con miras al desarrollo de criterios y

metodologías comparables” (Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación, 1999).

Siguiendo la línea de la calidad, a partir de junio de 2001, el IESALC<sup>1</sup> inició el programa “Observatorio de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”, con el fin de contribuir al mejoramiento de la educación superior con calidad, equidad y pertinencia. En su “Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la educación superior. 2000-2005” muestra cómo en la década de los 90 la mayoría de los países habían constituido los organismos con su respectiva ley marco para el aseguramiento de la calidad en Educación Superior, con lo cual se observa una cultura de la evaluación y una mayor homogeneidad en los niveles de calidad.

En el 2009, en la Conferencia Mundial de la UNESCO, “La Nueva Dinámica de la Educación Superior y la búsqueda del cambio social y el Desarrollo” se sostiene que el acceso a la educación no es suficiente, y que es necesario garantizar el éxito del proceso educativo con mecanismos de control de calidad y pautas claras de evaluación.

Con los referentes anteriores, la Universidad de Medellín, entidad sin ánimo de lucro, de carácter privado, no es ajena a los planteamientos de calidad que se dan en el mundo y en el país, y con miras a mejorar su propuesta educativa, acoge los planteamientos de calidad para las Instituciones de Educación Superior y decide iniciar el proceso de autoevaluación.

---

<sup>1</sup> Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Organismo de la UNESCO.

### 1.1.2 Formulación y planteamiento del problema

En la actualidad, año 2012, las Instituciones de Educación Superior (IES) han iniciado procesos de autoevaluación, acreditación de alta calidad y certificación de la calidad que hacen que existan sistemas de calidad de gestión administrativa y académica, paralelos. En la implementación de estos dos sistemas de gestión de la calidad se incurre en reprocesos y se desaprovechan esfuerzos que podrían ser canalizados en un único sistema de gestión de calidad para permitir un análisis que ayude a comprender la complejidad de las IES.

Los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación<sup>2</sup> (CNA) establecen que además de la revisión de la Misión y el Proyecto Educativo Institucional - PEI-\*, las instituciones deben revisar de una forma sistémica los procesos inherentes a los estudiantes, los profesores, los procesos académicos, la investigación, la pertinencia e impacto social, la autoevaluación y autorregulación, el bienestar institucional, la organización, gestión y administración, los recursos de apoyo académico y planta física, y los recursos financieros. Cuando se aplica este sistema de alta calidad, los indicadores definidos determinan el grado de cumplimiento con respecto a un referente. De acuerdo con lo anterior, las IES tienen el compromiso de ofrecer una educación con calidad, pertinencia; además, deben lograr una competitividad en el medio.

---

<sup>2</sup> El CNA es un organismo de naturaleza académica, integrado por personas de las más altas calidades científicas y profesionales, con prestancia nacional e internacional. Preside todo el proceso, lo organiza y lo fiscaliza, da fe de su calidad y finalmente recomienda al Ministerio de Educación Nacional, acreditar las instituciones que lo merezcan.

\* “Proceso de reflexión y enunciación que realiza una comunidad educativa, orientado a explicar la intencionalidad pedagógica, la concepción de la relación entre el individuo y la sociedad, la concepción de educación y el modelo pedagógico en que se sustenta. Aparece como un compromiso de todos los miembros de la comunidad educativa con el análisis, la discusión y la definición de respuestas, siempre provisionales, ante los retos educativos del ahí y ahora” (MEN, PNUD-UNESCO).

Con la globalización ha sido necesario introducir una perspectiva internacional de la acreditación, y la Organización Internacional de Normalización (ISO), con su Norma ISO 9001:2008, pretende garantizar que la Educación Superior ofrecida por un país se reconozca en el mundo. Para cumplir lo anterior, se busca una revisión de los procesos, su posible optimización y agregar valor al servicio educativo, con el propósito de lograr una ventaja competitiva mediante el mejoramiento continuo.

La Norma ISO 9001:2008 define la calidad como el “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (Icontec, 2009) y propone un modelo que adopta la percepción de que todo cuanto tiene que ver con la calidad comienza y termina con el cliente y tiene como metodología el ciclo PHVA\*\*. Además de lo anterior, con la aplicación de la norma se pretende resaltar la importancia de la calidad, la motivación y la colaboración de los involucrados en el proceso.

La implementación de estos sistemas de gestión de la calidad en las IES presenta divergencias en su desarrollo, y podría suceder que se obtuviera la acreditación del Ministerio de Educación y no se obtuviera la certificación de calidad de la Norma ISO 9001:2008 o viceversa, lo cual propicia una serie de discusiones en las cuales se presenta la necesidad de articular los dos sistemas de gestión de la calidad, y así evitar reprocesos innecesarios que den respuestas independientes a cada uno de ellos.

---

\*\* El ciclo **PHVA** es una herramienta de la mejora continua, descrito por Walter A. Shewhart y presentado por W. Edwards Deming en el Japón a partir del año 1950, la cual se basa en un ciclo de 4 pasos: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act). Es común usar esta metodología en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, de tal manera que al aplicarla en la política y objetivos de calidad así como la red de procesos la probabilidad de éxito sea mayor.

En estos momentos, en la Universidad de Medellín conviven los dos sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001:2008 – Acreditación de alta calidad CNA) pero están desarticulados. Todavía no se logra una óptima gestión por procesos, que plantea y en la que se fundamenta la Norma ISO, y que posibilitaría una visión interrelacionada y holística de ambos sistemas.

Tampoco se analiza la información desde el punto de vista de la gestión del proceso. Los usuarios del sistema de acreditación y del sistema de gestión de la calidad ISO, en muchas ocasiones, no saben a dónde dirigir sus inquietudes, pues no hay claridad con respecto al responsable del análisis y gestión de la información.

Al afrontar la desarticulación de los dos sistemas de gestión de la calidad, se podrían encontrar factores comunes en los sistemas de la Norma ISO 9001:2008 y en los lineamientos de acreditación de alta calidad que permitirían que la Universidad de Medellín cuente con un sistema de gestión de calidad flexible. A partir de estos planteamientos iniciales, surge la pregunta:

¿Cuáles son los factores que permiten articular la acreditación de alta calidad y la Norma ISO 9000:2008 en el sistema de gestión de calidad de la Universidad de Medellín?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 General**

Determinar los factores que articulan la acreditación de alta calidad y la Norma ISO 9001:2008 en la Universidad de Medellín con el fin de mejorar el sistema de información para la gestión de la calidad.

### **1.2.2 Específicos**

Indagar las características del sistema de acreditación de alta calidad propuesto por el Ministerio de Educación y el sistema de gestión de la calidad (SGC) ISO 9001:2008 aplicado a la Universidad de Medellín.

Identificar las principales características iguales, las que se complementan y las diferentes en cada uno de los sistemas de calidad.

Identificar elementos comunes para plantear un prototipo para un sistema unificado de información.

## **1.3 Metodología**

### **1.3.1 Tipo de estudio**

Se realizó una investigación descriptiva de tipo cualitativo, con las situaciones que se presentan en la gestión de los sistemas de acreditación de alta calidad y normas ISO 9001:2008, se identificaron los factores que puedan existir en común, y sus diferencias. La razón la este tipo de estudio radica principalmente en evitar reprocesos y desarticulación de objetivos que son comunes a ambos sistemas.

Se analizaron las variables de calidad propuestas por el CNA en los lineamientos de acreditación y los documentos para la certificación de la Norma ISO 9001:2008, procesos, enfoque de sistemas y las características de gestión de la calidad en la Universidad de Medellín.

Como producto de esta investigación aplicada se presenta un prototipo de sistema de información para la gestión de la calidad, buscando establecer interrelaciones entre los dos sistemas de calidad enunciados, que permitan una gestión flexible en el mejoramiento de procesos.

En este estudio cualitativo de caso también se realizaron comparaciones de dos procesos (CNA e ISO 9001-2008) que han sido diseñados con propósitos semejantes, para establecer tendencias generales cuantitativas, complementando los enfoques enunciados.

### **1.3.2 Tipos y fuentes de información**

Los tipos de información que han sido utilizados son documentos generados por el CNA, cuadros y tablas en Excel elaborados por la División de Planeación, sistemas de información existentes y el conocimiento propio del funcionamiento de la Universidad de Medellín.

La principal fuente de información fueron las caracterizaciones de los procesos existentes en la Universidad y los lineamientos de acreditación institucional del CNA. Adicional a lo anterior, se recurrió al conocimiento específico que sobre el tema tienen los analistas de la División de Planeación, la Vicerrectora Académica, analistas de la División de Autoevaluación, analistas y jefe de la División de Informática, y Decanos y profesores involucrados en el proceso de acreditación institucional.

### **1.3.3 Técnicas para recolección, registro y clasificación de información**

Las técnicas para la recolección de información fueron la revisión documental, la observación participativa realizada sobre el uso del SGC, reuniones con personal seleccionado por su interacción con el sistema y entrevistas semiestructuradas.

Las técnicas para el registro y clasificación de la información fueron cuadros estructurados, que permitieran el cruce de variables y filtros para el análisis en la herramienta Excel. Adicional a lo anterior, se definieron estructuras de datos con las relaciones existentes entre ellas, con el fin de modelar el prototipo inicial.

### **1.3.4 Técnicas para análisis de información**

Para el análisis de información se hicieron reuniones con los expertos en el tema en la Universidad de Medellín, y se resolvieron las siguientes preguntas:

¿De qué tipo de información estaban compuestos los indicadores definidos en los lineamientos de acreditación y en el SGC definido a partir de la norma ISO 9001?

¿Cuáles son los procesos responsables de generar estos tipos de información encontrados?

Con la información analizada por los grupos de discusión, se construyeron cuadros, se tipificó la información encontrada, se definieron los procesos responsables para cada categoría, se hicieron los cruces entre los dos sistemas de información y se llevaron a cabo reuniones de validación con el fin de poder establecer las relaciones que se definieron para el prototipo del sistema de información a construir.

## **2 ASPECTOS TEÓRICOS**

### **2.1 Marco teórico**

Para la realización de la Investigación, se parte del enfoque que nos brinda la teoría general de sistemas, propuesta por Ludwig Von Bertalanffy. Tomando dos sistemas organizados de indicadores se pretende encontrar las relaciones que nos permitan buscar coincidencias y construir un sistema integrado para dar respuesta a ambos.

Igualmente, respecto a procesos de autoevaluación y teniendo como base objetivos de calidad determinados por el Consejo Nacional de Acreditación y la Norma ISO 9001:2008, se consolida una nueva propuesta de desarrollo en relación con el SGC de la Universidad de Medellín, como ente educativo garante de procesos de calidad.

Allí, la investigación acción permite aunar esfuerzos desde la aplicación de estrategias para el alcance de metas, que logren avances significativos en la gestión de las IES interesadas en retroalimentarse de procesos de gestión de la calidad, adecuados, versátiles, aplicables desde intereses de autoevaluación y autorregulación.

### **2.2 Conceptos y variables**

#### **2.2.1 Acreditación institucional**

El proceso de autoevaluación con miras a determinar si se cumplen las condiciones iniciales institucionales define una visita de apreciación de parte de pares académicos que dará vía libre, si los pares consideran que la institución ha

logrado una madurez que le permita iniciar el proceso de acreditación institucional. Continúa la evaluación externa, realizada por pares académicos que verificarán si la institución es coherente con los planteamientos realizados en el informe de autoevaluación. El CNA realiza una evaluación del informe entregado por los pares académicos y si el resultado es positivo se culmina con el acto de acreditación por parte del Estado. Esta acreditación es de carácter temporal y el tiempo de duración dependerá del estado de madurez que tenga la IES en concordancia con los lineamientos establecidos por el CNA.

La autoevaluación institucional implica una mirada integral a todos los procesos, la cual debe iniciar con una revisión de la Misión y el Proyecto Educativo Institucional, PEI, en coherencia con los objetivos de la Educación Superior y verificando la pertinencia social de los postulados planteados. La evaluación externa practicada por los pares académicos tendrá en cuenta los criterios, instrumentos y procedimientos establecidos por el CNA. Analizados los documentos de autoevaluación, el informe de los pares y los planteamientos de la Institución, el CNA procederá a reconocer la calidad de la institución y a formular las recomendaciones necesarias.

### **2.2.2 Norma ISO 9001**

La organización Internacional de Estandarización, ISO, fue fundada en 1946 en Ginebra, Suiza. Con un crecimiento y niveles de participación bastante numerosos, actualmente cuenta con 159 países como miembros activos. Esta organización es la encargada de definir la norma ISO 9001, publicada en 1987 y revisada por última vez en 2008, que permite implementar y operar sistemas de gestión de la calidad.

La norma ISO 9001 tiene su fundamento en un enfoque basado en procesos y se centra especialmente en el logro de resultados, en la obligación de documentar los procesos de una compañía y su sistema de calidad, y en garantizar el conocimiento de este sistema en todo el personal.

Su implementación posibilita un cambio en la cultura organizacional que beneficia la productividad y la implementación de un sistema general de calidad; tiene como beneficios externos el reconocimiento del medio y la ventaja competitiva sobre los competidores no certificados.

La norma ISO 9001 describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y su terminología. En este punto, identifica ocho principios: enfoque al cliente, liderazgo, participación de personal, enfoque basado en procesos, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua, enfoque basado en hechos para la toma de decisión y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

El modelo tiene como principio el ciclo PHVA, y define los siguientes requisitos:

#### ***2.2.2.1 Sistema de gestión de la calidad***

Donde se definen los procesos, su interacción, los procedimientos, los recursos y la información, el seguimiento, la medición y el análisis, y las acciones necesarias para alcanzar los objetivos propuestos.

#### ***2.2.2.2 Responsabilidad de la dirección***

Donde se define la comunicación para la motivación del proceso, las políticas y objetivos de calidad y las revisiones, y en asegurar los recursos necesarios para la implementación de la mejora continua del sistema.

#### ***2.2.2.3 Gestión de los recursos***

Determina y asegura los recursos humanos y físicos necesarios para mantener el SGC, y proporciona un ambiente de trabajo que propicie el logro de conformidad de los productos o servicios.

#### ***2.2.2.4 Realización del producto o servicio***

Se deben planificar y desarrollar los procesos para el producto, sus objetivos de calidad, las actividades para la verificación y aceptación, y las evidencias para determinar que se cumplen con los requisitos establecidos.

#### ***2.2.2.5 Medición, análisis y mejora***

Se demuestra la conformidad del producto, la satisfacción del cliente, el control del producto o servicio no conforme, el análisis estadístico de los datos y sus tendencias, y la mejora continua.

## 2.2.3 Calidad

La calidad ha sido una constante preocupación a través de los años, buscando siempre la satisfacción del cliente. En el cuadro 1 se exponen las diferentes etapas del desarrollo conceptual de calidad.

**Cuadro 1 Desarrollo del concepto de calidad.**

AUTOR	EPOCA	CONCEPTO
Frederick Taylor	1856-1915	Enfaticó sobre cómo "eliminar el fantasma del desperdicio" enfocándose principalmente en la tarea; su método es el de la administración por especialistas. Se reconoce a Taylor como "el padre de la administración científica", la cual surge principalmente por la necesidad de elevar la productividad. Con observación y medición se pretendía mejorar la calidad de la administración.
Henry Fayol	1841-1925	Hizo énfasis en la estructura de la organización, buscando la eficiencia en todas las partes involucradas.
Walter Shewhart	1891-1967	En los años 30 se centró en el control estadístico de los procesos. Entendía la calidad como un problema de variación que podría ser controlado y prevenido mediante la eliminación a tiempo de las causas que lo provocan.
Edward Deming	1900-1993	"La calidad no es un lujo". Se le recuerda por sus catorce puntos, por la utilización del ciclo Shewhart (llamado mundialmente ciclo Deming) y sus "enfermedades mortales". Creador de la filosofía de la calidad soportada en las técnicas estadísticas.
Kaoru Ishikawa	1915-1989	Conocido por su contribución a la gestión de la calidad a través del control estadístico, el diagrama Ishikawa (espina de pescado) y el empleo de las siete antiguas herramientas de la calidad. Involucra a todas las divisiones de la empresa en el control de calidad. Está más orientado a las personas que a la estadística.
Philip B. Crosby	1926-2001	Desarrolló los cinco absolutos de la calidad. El lema de la calidad de Crosby es "conformidad con las necesidades y la calidad es libre".
Joseph M. Juran	1904-2008	Define la calidad en función del uso que le dará el consumidor. Analiza la contribución de la calidad en la reducción de costos y la mejora de los estándares. Considera el control de calidad como un instrumento de la gerencia.
David A. Garvin	1988	Ha desarrollado muchas contribuciones a la teoría de la gestión de calidad como las ocho dimensiones de la calidad. También introdujo la noción de las cinco bases de la calidad.
Armand V. Feigenbaum	1922	Originó el ciclo industrial, el desarrollo de un producto desde el concepto hasta su salida al mercado y más allá. Considera al igual que Taguchi que para la calidad es de mayor importancia el mercado y las necesidades del consumidor, reconociendo el efecto estratégico de la misma como una oportunidad de competitividad.
Genichi Taguchi Kaizen	1924	Su principal contribución se refiere a la eficiencia de la calidad de diseño. Gestión de la calidad centrada en las personas al revelar la importancia del crecimiento de estas como un producto de la política administrativa de mejoramiento continuo

Fuente: Elaboración propia datos obtenidos de Zapata, A. y Rodríguez, A. (2008). Paradigmas de la cultura Organizacional (VI). En *Cultura Organizacional: Conceptos y Elementos para la gestión empresarial*. Cali, Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración, Documento no publicado. @ (Zapata, p.155).

"Hacer este recorrido permite tener una visión general del desarrollo de la calidad total como concepto, como filosofía, como estrategia, como modelo de hacer negocios, enfocada hacia el cliente" (Zapata Domínguez, 2008).

En este recorrido también se debe incluir la Norma ISO 9001 que define la calidad como el “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (Icontec, 2009) y propone un modelo que adopta la percepción de que todo cuanto tiene que ver con la calidad comienza y termina con el cliente.

### **2.2.3.1 Calidad en las IES**

El CNA define la calidad en la Educación Superior como “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 esta institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponda a su naturaleza” (Sistema Nacional de Acreditación Consejo Nacional de Acreditación -CNA-, 2006)

Además, “La calidad está determinada por la universalidad, la integridad, la equidad, la idoneidad, la responsabilidad, la coherencia, la transparencia, la pertinencia, la eficacia y la eficiencia con que la institución cumple con las grandes tareas de la Educación Superior y se expresa, como se ha dicho, en un conjunto de aspectos que permiten reconocer si se cumplen o no las condiciones para la acreditación institucional” (Sistema Nacional de Acreditación Consejo Nacional de Acreditación -CNA-, 2006).

En la *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, se expone que “la calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas las funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario” (Unesco, 1998). Además, agrega que para lograr la calidad deben

existir criterios para la selección y perfeccionamiento del personal universitario, mejoramiento de las metodologías del proceso pedagógico, mejorar los índices de movilidad de los estudiantes y profesores, aplicación de las tecnologías de información y comunicación que permiten mejorar el impacto de la adquisición de conocimientos teóricos prácticos. Todos los aspectos mencionados en esta declaración mundial fueron considerados por los lineamientos de acreditación del CNA.

Lo expuesto da una idea del reto que debe enfrentar la Educación Superior, que tiene implícito un alto grado de complejidad en su análisis y como bien expresa Morin “Es imperativo que todos aquellos que tienen la carga de la educación estén a la vanguardia con la incertidumbre de nuestros tiempos” (Morin, 1999).

### ***2.2.3.2 La calidad en un entorno global***

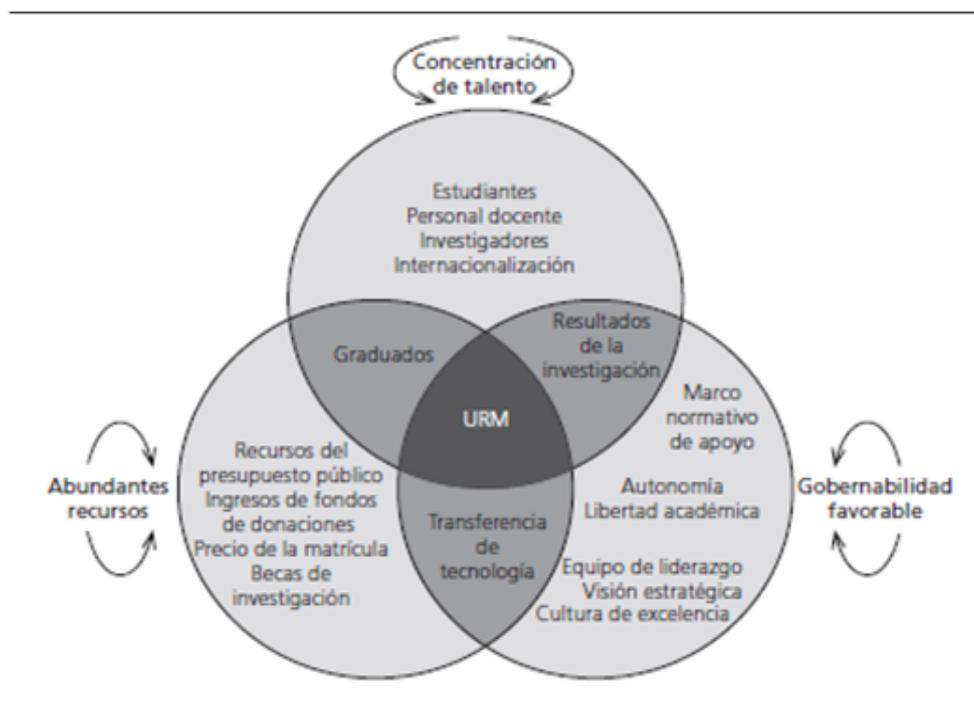
Como ya se ha dicho, la calidad ha sido una constante preocupación a través de los años, buscando la satisfacción del cliente. En el caso de las universidades un informe del Banco Mundial expone que “la aplicación del conocimiento da lugar a formas más eficientes de producir bienes y servicios, y de suministrarlos de una manera más eficaz, a un menor costo y a un mayor número de personas” (Salmi, 2009).

En el actual entorno, las universidades están sometidas a constantes comparaciones locales, nacionales y globales con el fin de demostrar que realizan los procesos de docencia, investigación y extensión con calidad. Al lograr ser reconocidas en estos ámbitos forman parte de una elite con los privilegios que esto conlleva. Estar incluidos en esta elite no se logra por simple deseo, requiere que la comunidad reconozca su producto, que en el caso de las universidades son los egresados, los cuales serán preferidos por el mercado laboral si cumplen con

características de competitividad requeridas. Esto sería imposible de lograr si no se cuenta con calidad en el proceso enseñanza/aprendizaje.

En su informe del 2009, el Banco Mundial sostiene que los resultados de las mejores universidades tienen relación con estudiantes graduados muy solicitados, investigaciones de vanguardia y transferencias de tecnologías, además de algunos factores complementarios que se presentan en el gráfico 1:

Gráfico 1 Características de una Universidad de Rango Mundial (URM): conjugación de factores clave



Fuente: Creado por Jamil Saiml.

Será conveniente atender estas recomendaciones para lograr la calidad de las Instituciones de Educación Superior.

#### **2.2.4 Enfoque de sistemas**

El enfoque de sistemas es un concepto que ha enriquecido la teoría tradicional aplicada a las organizaciones. Como bien lo expresa Bertalanffy “Dado un determinado objetivo, encontrar caminos o medios para alcanzarlo requiere que el especialista en sistemas (o el equipo de especialistas) considere soluciones posibles y elija las que prometen optimización, con máxima eficiencia y mínimo costo en una red de interacciones tremendamente compleja” (Bertalanffy, 1995).

Las organizaciones, consideradas como sistemas abiertos por su interacción con el entorno, requieren gestionarse para adaptarse a las necesidades cambiantes, para lo cual recibe insumos de la sociedad, los procesan y producen productos y servicios que les permitan mantener su participación en esa sociedad. En este proceso es necesario percibir todo lo que pueda afectarlas y diseñar los subsistemas internos adecuados para lograr sus objetivos.

Adicional a la característica de sistema abierto, las organizaciones se consideran adaptativas, y por ello se pueden aplicar métodos para rebasar limitaciones, tensiones y contradicciones y de esta forma superar la dualidad entre autonomía y dependencia, rigidez y flexibilidad.

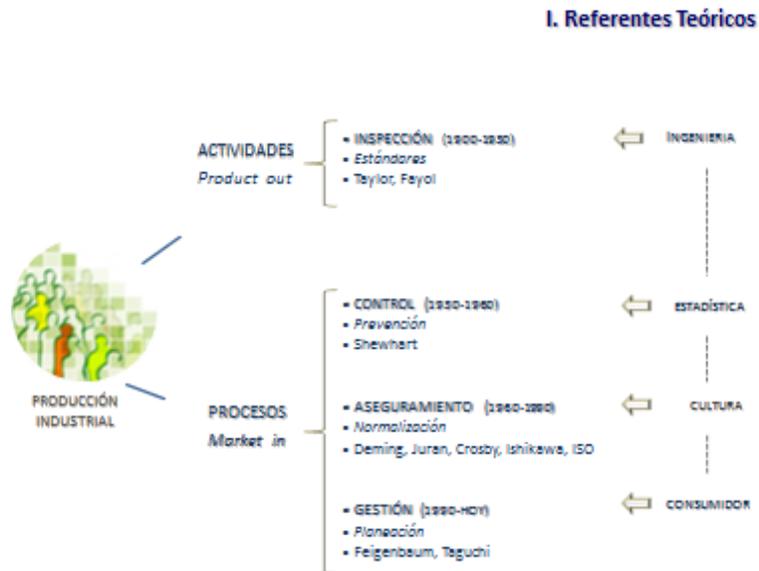
Otro aspecto vinculado con la teoría de sistemas es la comunicación: “La noción general en teoría de la comunicación es la de información. En muchos casos la corriente de información corresponde a una corriente de energía” (Bertalanffy, 1995). En las organizaciones es importante aprovechar esta corriente de información para permitir la conectividad entre los subsistemas. En la medida en que se logre mantener los subsistemas con un grado alto de comunicación y conectividad, será posible el éxito de la organización.

### **2.2.5 Proceso**

Haciendo un recuento histórico se puede establecer que este concepto no ha tenido un desarrollo autónomo. Siempre ha estado relacionado con el tema de calidad. La producción industrial ha tenido dos grandes momentos: uno que hace referencia a la capacidad de producción instalada que determinaba la calidad desde la inspección contra estándares establecidos, más enfocado teóricamente en la ingeniería industrial.

El otro momento hace referencia a la demanda del mercado, donde inicialmente el control se hacía como prevención con el soporte de la estadística. Luego se dio el tema de aseguramiento de la calidad desde el punto de vista de la normalización, y visto desde la cultura. Se pudo establecer que el problema no es de método sino de aptitud. En este punto es importante resaltar su desarrollo en el Japón donde se tenía un concepto muy especial de autoridad y cooperación. El primero muy relacionado con la cultura alrededor de los Samuráis y el segundo relacionado con la agricultura especialmente con la práctica del cultivo de arroz que debe realizarse en grupo. Por último se presenta el tema de la gestión soportado desde la planeación. En este aspecto se pierden referentes disciplinares y se empieza a definir un enfoque más desde el cliente o el consumidor. La gráfica 2 muestra los referentes teóricos de esta evolución:

Gráfico 2 Evolución de la producción industrial



Fuente: Óscar Arias, 2010

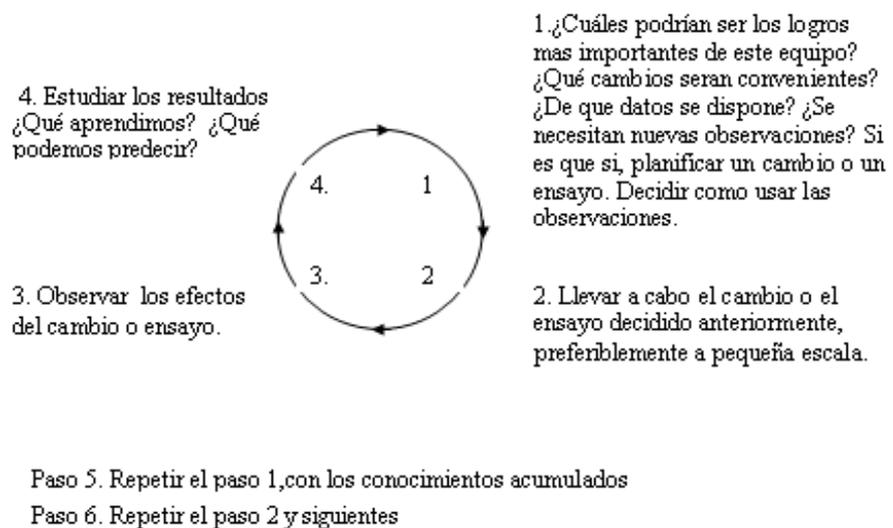
En este punto es importante destacar que la Norma ISO 9001 define el proceso como “una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados” (Icontec, 2009). En esta secuencia intervienen los proveedores con los insumos, el productor de bienes o servicios agregando valor y el cliente que adquiere el producto o servicios.

De esta forma, se puede concluir que la gestión por procesos es un enfoque dinámico e integral orientado al cliente, utilizado con el fin de lograr mejoras en procesos, desarrollando estrategias prácticas de mejoramiento, para lograr un medio más rápido, mejor, más eficiente o efectivo para producir un servicio o un producto.

Algunas ventajas de trabajar por procesos que propone la Norma ISO 9001:2008 son: hace pensar en el usuario, permite producir y controlar el cambio, aumenta la capacidad de competir, mejorando el uso de los recursos disponibles, facilita el cambio hacia actividades complejas, facilita el manejo de interrelaciones, ofrece visión sistémica de la organización, previene errores y sugiere como corregirlos, ayuda a comprender cómo convertir insumos en recursos, facilita el desarrollo de sistemas de control de gestión y prepara a la organización para desafíos futuros.

De acuerdo con lo establecido en la norma ISO 9001:2008 los procesos deben satisfacer el ciclo PHVA, para lo cual tienen que ser planificados en la fase (1) - P, asegurar su cumplimiento en la fase (2) - H, verificarse en la fase (3) - V y ajustarse y/o establecer objetivos en la fase (4) - A, aplicando el ciclo de mejoramiento continuo descrito por Shewhart y propuesto por W. Edwards Deming (Deming, 1989) como se describe a en el gráfico 3:

Gráfico 3 El ciclo de Shewhart



Fuente: (Deming, 1989)

Según Ostroff, cuando se gestionan los procesos, el interés se desplaza a dirigir a los equipos, capacitar a los trabajadores y facilitar las relaciones entre clientes y proveedores, y la organización. La incorporación de principios como la delegación de autoridad, la adquisición de múltiples habilidades, la medición del desempeño con base en los procesos y la retroalimentación tienen un efecto estimulante en los trabajadores.

Igualmente, Ostroff resalta la importancia de entender la cadena de valor, o sea, el flujo de actividades que se lleva a cabo desde el diseño, producción, mercadotecnia, distribución y asistencia técnica de sus productos y servicios, y la forma en que las actividades de la cadena se ejecutan e interactúan como causas de la ventaja competitiva (Ostroff, 1999).

### **2.2.6 Gestión**

Según el Diccionario de la lengua española, gestión es “Acción y efecto de gestionar”, de igual forma gestionar es “Hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera”.

Pero para entender el concepto de gestión administrativa podemos iniciar haciendo referencia a Henry Fayol (Fayol, 1987) quien definió que el conjunto de las operaciones que realizan las empresas puede dividirse en seis grupos:

- Operaciones técnicas (producción, fabricación, transformación).
- Operaciones comerciales (compras, ventas, permutas).
- Operaciones financieras (búsqueda y administración de capitales).
- Operaciones de seguridad (protección de bienes y de persona).

- Operaciones de contabilidad (inventario, balance, precio de costo, estadísticas y control).
- Operaciones administrativas (Previsión, organización, mando, coordinación y control).

Recalcó Fayol que las seis funciones se hallan entre sí en una estrecha dependencia y existen en toda empresa sin importar el tamaño o el tipo de organización, y definió lo siguiente:

- Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.
- Prever es escuchar el porvenir y confeccionar el programa de acción.
- Organizar es constituir el doble organismo, material y social, de la empresa.
- Mandar es dirigir el personal.
- Coordinar es ligar, unir y armonizar todos los actos y todos los esfuerzos.
- Controlar es vigilar para que todo suceda conforme a las reglas establecidas y a las órdenes dadas. (Fayol, 1987)

Adicional a las seis funciones enunciadas, Fayol menciona el gobierno y hace énfasis en no confundirlo con la administración y lo define como “conducir la empresa hacia un fin propuesto, tratando de obtener el mayor provecho posible de todos los recursos de que ella dispone; es asegurar la marcha de los seis funciones esenciales” (Fayol, 1987).

Recalca Aktouf, en el texto *La administración: entre tradición y renovación*, que “desde Fayol, en 1916, casi nada nuevo mejor se ha encontrado que el nudo integrador que resume los grandes ejes del trabajo del dirigente: Planificar, Organizar, Dirigir, Controlar, el famoso PODC” (Aktouf, 1998).

Expone también que todos los términos utilizados para designar la actividad del administrador son tan cercanos que podrían utilizarse indistintamente. Y define que “administrar es hacer, es garantizar que las cosas se hagan; es encuadrar y motivar a otros de modo que realicen lo que deben hacer”. Concluye que los

atributos de la “administración tradicional” están lejos de retroceder de manera significativa, pese a las contribuciones de Herbert A. Simon y Henry Mintzberg, y de forma global, a la corriente de la “cultura empresarial” (Aktouf, 1998).

Teniendo en cuenta entonces, los aportes de las últimas décadas, para realizar una gestión eficiente, la Corporación Calidad<sup>3</sup> plantea que:

Para poder hablar de un Sistema de Gestión Integral debe haber tres elementos que están interactuando: un Pensamiento Organizacional deliberado y explícito, un Sistema de Gestión compuesto por Estrategia, Procesos y Cultura, y un conjunto de Prácticas, Técnicas y Herramientas Gerenciales bien utilizadas que se seleccionen, entre otras cosas, en función de lo que dicte el sistema de gestión.

Estos elementos interactúan en una Organización de Aprendizaje la cual debe tener unos componentes (estrategia, capital humano, estructura, mediciones e incentivos, procesos y sistemas) unas competencias para el aprendizaje, que inciden sobre las actuaciones y unas disciplinas para el aprendizaje que influyen en las actitudes (Corporación Calidad, 2007).

**Gráfico 4** Sistema Integrado de la Gestión y la Organización - SIGO



Fuente: Corporación Calidad.

<sup>3</sup> La Corporación Calidad es un Centro de Desarrollo Tecnológico, cuyo propósito fundamental es la Innovación en Gestión.

Los elementos de gestión integral: gestión estratégica, gestión de procesos y gestión de la cultura pueden constituirse en la clave para el logro de los objetivos planteados.

#### **2.2.6.1 Gestión en las IES**

El informe de IESALC expresa que las IES deben pasar de la “cultura de la evaluación” a la “cultura de una gestión responsable, autónoma y eficiente” (IESALC, 2005), en la que los procesos de evaluación, de acreditación y de aseguramiento de la calidad se incorporen como procesos permanentes, integrando una nueva concepción estratégica sobre planificación y gestión de la Educación Superior.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional impulsa la gestión eficiente en las IES, y en este sentido, el año 2007 se declaró “Año de la gestión educativa”. En este contexto se organizó el foro de Gestión Educativa en Educación Superior donde se pretendía que las instituciones presentaran los modelos y experiencias en materia de gestión.

La gestión educativa, entonces, se enmarca dentro de la política del gobierno para alcanzar la calidad y está orientada a fortalecer el liderazgo, la gestión y transparencia. De esta forma, en el Plan Decenal 2006-2016 se aborda la gestión como una estrategia para alcanzar la articulación intersectorial y asegurar la calidad.

En este Plan la gestión para asegurar la calidad tiene como objetivo promover las certificaciones de calidad en las áreas directiva, académica, administrativa, financiera y de comunidad con el fin de mejorar la prestación del servicio educativo. De acuerdo con lo anterior, la preocupación se enfoca en la renovación

curricular, en una gestión eficiente que permita un mejoramiento de la calidad del servicio con posibilidades de intercambios y cooperación de pares en el mundo. Igualmente, el Ministerio de Educación promueve la modernización administrativa con la incorporación de modelos de tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza, esquemas de financiación, alianzas estratégicas con el sector productivo, renovación tecnológica, estímulo permanente a la investigación e innovación.

De otra parte, la gestión de las IES también se enfoca en el fortalecimiento de los sistemas de información, y a través del SNIES<sup>4</sup> se han construido herramientas que facilitan el análisis del desempeño de las instituciones, el conocimiento de pares y la toma de decisiones.

### **2.2.7 Indicador**

El Diccionario de la Real Academia Española define al indicador como aquello “que indica o sirve para indicar”, mientras que este último término es, a su vez, definido como “dar a entender o significar una cosa con indicios o señales”. Una definición parecida proporciona el diccionario Larousse, que define al indicador como aquello “que indica, que permite conocer” o “que sirve para indicar”. Aunque estas definiciones puedan parecer genéricas, suponen una primera orientación en la búsqueda del significado del término.

Teniendo en cuenta que los indicadores se caracterizan por estar vinculados con fenómenos económicos, sociales, culturales o de otra naturaleza sobre los que se pretende actuar, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el año 1999 define el término indicador como una herramienta útil para clarificar, de forma más

---

<sup>4</sup> Sistema Nacional de Información de Educación Superior.

precisa, objetivos e impactos, nombrándolos como “medidas verificables de cambio o resultado diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso”. Por lo anterior, es indispensable de manera previa contar con objetivos y metas claros, para poder evaluar qué tan cerca o lejos nos encontramos de los mismos, y proceder a la toma de decisiones pertinentes.

Adicionalmente, los indicadores deben ser confiables en cuanto a su metodología de cálculo, deben nombrarse de manera explícita y suficiente para indicar que se trata de un valor absoluto o relativo, una tasa, una razón o un índice, debe existir una definición, una fórmula de cálculo y metadatos necesarios para su mejor entendimiento y debe ser dado a conocer, de tal forma que el indicador permita evaluar, dar seguimiento y predecir tendencias de la situación estudiada.

Los factores de medición de los indicadores pueden ser de eficiencia, eficacia o efectividad, y deben estar asociados a recursos, atributos o impacto. En el cuadro 2 se muestran algunas de estas características:

**Cuadro 2 Factores de medición de los indicadores**

<b>Eficiencia (Recurso) Internos</b>	<b>Eficacia (Atributos) externos</b>	<b>Efectividad (Impacto)</b>
Mano de obra	Calidad	Rendimiento
Materia prima	Oportunidad	Productividad
Maquinaria y equipos	Amabilidad (comunicación)	Cobertura
Tiempos	Confiability	Participación
Gastos	Comodidad	
Cada vez que se formule un indicador de eficiencia debe estar involucrado con un recurso o con un número de actividades	Permite evaluar la gestión en término de los atributos	Permite medir el impacto de los objetivos de los

<p>realizadas.</p> <p>Permite evaluar la gestión frente a la optimización de los recursos.</p> <p>Para su definición se pueden tener referencias históricas, referencias de la competencia y las de metas definidas.</p>	<p>propios de sus resultados.</p>	<p>procesos.</p> <p>La efectividad debe ser una combinación de la eficiencia con la eficacia. Una combinación de utilización de los recursos con la satisfacción de los clientes.</p>
--	-----------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de (Salgueiro, 2001).

Ya más enfocados en el sector educativo, la Unesco en la *Guía para la planificación de la educación*, define el término indicador como “una herramienta que hace posible tener una idea del estado de un sistema de enseñanza, y también para reportar ese estado a toda la comunidad educativa, en síntesis, a la totalidad de un país” (Sauvageot, 1997).

Por su parte, en un trabajo realizado para la Universidad de Medellín sobre indicadores, Alba Luz Muñoz, Vicerrectora Académica, nos expone que “En el ámbito de la educación los indicadores han servido como aspecto clave en la planeación, definición, desarrollo e implementación de políticas. Esta situación se da a partir de esta virtud que tienen los indicadores de mostrar anticipadamente algunas situaciones y de construir escenarios futuros, abriendo también la posibilidad no solo de conocerlos sino, en su caso, transformarlos. Es innegable que la aplicación de indicadores ha derivado en la posibilidad de reorientar el trabajo académico y administrativo redefiniendo cada uno de ellos y dotándolos de un nuevo sentido. En la actualidad, muchas de las reformas dadas en estos dos ámbitos (academia-administración) parten de la información arrojada de un número determinado de indicadores, pues estos, permiten contrastar el fin de una actividad con la calidad de sus resultados”.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Diagnóstico

La Universidad de Medellín, a partir de 1998, empieza un proceso de autoevaluación con el fin de determinar si se cumplen las condiciones iniciales para el proceso de acreditación institucional de alta calidad propuesto por el Ministerio de Educación Nacional. Para lo anterior, ejecuta una serie de actividades que la llevan a la consolidación de un sistema de calidad. De igual forma, en el año 2006 se da inicio al proyecto de implementación de la Norma ISO 9001, para lo cual se pone en marcha también, una serie de actividades con el fin de lograr la certificación de calidad otorgada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)<sup>5</sup>. En el cuadro 3 se muestra la cronología de estas actividades.

**Cuadro 3** Cronología de actividades del sistema de gestión de la calidad

AÑO	ACTIVIDAD
1992	Ley de calidad de IES en Colombia – Ley 30...
1998	Proceso de autoevaluación con miras a la acreditación institucional
2001	Explicitación del PEI
2002	Visita de cumplimiento de condiciones iniciales
2003	Renovación curricular
2006	Acreditación primer programa
2006	Inicio de la implementación de la norma ISO 9000
2007	Revisión del PEI (Decreto 01 del 5 de marzo de 2007)
2007	Plan de desarrollo (2007-2014)
2008	Complementos al PEI (Octubre de 2008)
2009	Acreditación Institucional otorgada por el ministerio de educación
2009	Certificación del ICONTEC
2010	Revisión del PEI

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la Universidad de Medellín.

El proceso de autoevaluación con miras a la acreditación institucional comenzó bajo el liderazgo de la Vicerrectoría Académica y siempre con los lineamientos del CNA, mientras que la construcción del SGC bajo las directrices de la norma ISO

<sup>5</sup> Organismo que trabaja para fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia.

9001:2008 fue liderado por la División de Planeación. En su momento, la comunidad académica de la Universidad cuestionó este último proceso.

Lo anterior originó que los dos sistemas se construyeran sobre aspectos académicos y administrativos, respectivamente, sin tratar de analizarlos desde un enfoque sistémico. Además, se desconocen aspectos fundamentales de gestión integral como estrategia, cultura y proceso, definidos en el numeral 2.2.6.

Con la madurez que se adquiere en el SGC y con las sensibilizaciones llevadas a cabo, se llegó a la conclusión de que había aspectos en la Norma ISO 9001 que complementaban la gestión de los procesos académicos y administrativos, y que beneficiaban la gestión integral de la Universidad.

Con el trabajo de campo que se hizo con base en los conceptos y variables establecidas se encontraron unas relaciones como: calidad-proceso, gestión-proceso, indicador-proceso, que permitieron definir que la base conceptual para la construcción del modelo debería ser el proceso.

Con miras a consolidar el sistema de calidad, es necesario implementar procesos de mejoramiento continuo y realizar evaluaciones periódicas. Teniendo en cuenta lo anterior, la Universidad de Medellín busca un equilibrio entre los dos sistemas, que favorezcan la gestión universitaria utilizando indicadores de calidad mundiales, que sean flexibles y que den respuesta a los procesos académicos y administrativos.

Con miras a la reacreditación se hace necesaria la revisión de los dos sistemas de calidad, para lo cual se realizaron reuniones de coordinación con la Vicerrectoría Académica, la División de Autoevaluación y la División de Planeación. Partiendo de los lineamientos de acreditación y con el conocimiento de los diferentes

procesos definidos por la Universidad en su SGC, se desarrollaron las siguientes actividades de análisis:

- Identificación de los tipos de información en los lineamientos de acreditación institucional del CNA así:
  - 200 ítems de información documental
  - 69 ítems de información de percepción
  - 115 ítems de información estadísticos
- Identificación de los procesos responsables para cada información solicitada en los lineamientos de acreditación del CNA (384).

### **Anexo A Tipos y relación de factores CNA y procesos del SGC.**

- De la información solicitada por el CNA (384) se determina qué frecuencia tienen para cada proceso definido en el SGC. Un ítem de la información solicitada por el CNA no aplica para la Universidad. En el cuadro 4 se muestran los resultados obtenidos luego de realizar el conteo respectivo:

Cuadro 4 Frecuencia de información CNA en los procesos

Procesos	Factores											Total general	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Diseño, creación y acreditación de programas académicos				2		2	1						5
Internacionalización		2	1			2							5
Formación continua				3		3							6
Gestión de admisiones y registro		6											6
Gestión de la tecnología y la información							4				3		7
Asesorías y consultorías						7							7
Gestión normativa		4				1			2				7
Formación para la Investigación					8								8
Servicios y productos de extensión						10							10
Gestión de Infraestructura											11		11
Gestión de la mejora continua							11		2	1			14
Gestión Comunicacional	2							1	7	4			14
Gestión del bienestar		3						17					20
Gestión estratégica	12					2	3		11				28
Gestión de apoyo académico											33		33
Gestión financiera y presupuestal		3								3	31		37
Gestión del talento humano			30			1		2	8			1	42
Investigación científica			6		39	3							48
Gestión de programas académicos	2	16	20	28		4	1			4			75
<b>Total general</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>47</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>59</b>	<b>32</b>		<b>383</b>

Fuente: Elaboración propia

- Identificación de los tipos de información para los indicadores definidos en la caracterización de los procesos del SGC así:

14 indicadores de percepción

54 indicadores estadísticos

Con miras a la reacreditación y dando respuesta a los objetivos planteados en esta investigación, se utiliza la información obtenida para diseñar el prototipo del sistema de información, integrando los lineamientos de acreditación institucional definidos por el CNA y el SGC elaborado en la Universidad, de acuerdo con los estándares establecidos por la norma ISO9001:2008.

## **3.2 Propuesta**

### **3.2.1 Descripción de los factores que articulan los dos sistemas de calidad**

A partir de los 11 factores definidos por el CNA y de los 22 procesos definidos por la Universidad en la construcción del SGC, que pretende dar respuesta a los lineamientos del Proyecto Educativo Institucional –PEI– y al Plan de Desarrollo Institucional, se propone la construcción de un SGC que dé respuesta a los lineamientos CNA y al SGC.

Para lo anterior, se identificaron los siguientes tipos de información: indicadores estadísticos, indicadores de percepción, estadísticos y documentos. En el sistema de acreditación se encontraron 69 indicadores de percepción, 115 estadísticos y 200 documentales. En el SGC se encontraron 54 indicadores estadísticos y 14 indicadores de percepción.

De los 115 estadísticos definidos en el CNA, se encontró que 23 de ellos eran comunes al SGC. Igualmente, de los 69 indicadores de percepción se encontró que 3 de ellos eran comunes al SGC. A partir de esta coincidencia se empieza la construcción del prototipo, teniendo como base la información que da respuesta a ambos sistemas.

### Anexo A Tipos y relación de factores CNA y procesos del SGC.

Factor	No. Indicador	Tipo de información	Indicador	Proceso
Misión y Proyecto Institucional	1	Documental	Documentos en los que conste que la formulación de la misión es coherente con la naturaleza de la Institución y con los objetivos propios de este tipo de IES.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	2	Documental	Pertinencia de la misión en relación con los problemas y necesidades del entorno	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	3	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre la correspondencia entre la misión y la tradición y naturaleza de la institución	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	4	Documental	Información verificables sobre la correspondencia entre la misión y los procesos académicos y administrativos.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	5	Documental	Información verificable sobre mecanismos para la divulgación de la misión	Gestión Comunicacional
Misión y Proyecto Institucional	6	Documental	Información verificable sobre el conocimiento de postulados de la misión y del proyecto institucional por parte de la comunidad universitaria	Gestión Comunicacional
Misión y Proyecto Institucional	7	Documental	Información verificable sobre mecanismos para evaluar la misión.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	8	Documental	Información verificable sobre la coherencia entre lo consignado en los documentos institucionales y los principios constitucionales.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	9	Documental	Documentación en la que conste el compromiso institucional con los objetivos señalados en la ley para la educación superior.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	10	Documental	Información verificable en los documentos del proyecto institucional, sobre estrategias y procedimientos para el aseguramiento de la calidad	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	11	Documental	Información verificable sobre mecanismos para asegurar el control, la precisión y la objetividad de la información pública que se proporciona sobre la institución	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	12	Documental	Información verificable en documentos que circulan públicamente y que promocionan a la institución, sobre la coherencia entre lo que en ellos se publica y lo que la institución efectivamente ofrece.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	13	Documental	Información verificable en los documentos del proyecto institucional sobre directrices, estrategias y mecanismos para la realización de estos procesos.	Gestión Estratégica

Misión y Proyecto Institucional	14	Documental	Información verificable sobre los mecanismos utilizados y las instancias que intervienen en la toma de decisiones estratégicas, de políticas y de gestión institucional	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	15	Documental	Información verificable sobre programas en marcha para el fortalecimiento de la comunidad académica	Gestión de Programas Académicos
Misión y Proyecto Institucional	16	Documental	Información verificable en documentos institucionales sobre la formulación de un programa educativo que desarrolle los fundamentos, propósitos y alcances del proyecto de formación integral.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	17	Documental	Existencia de documentos institucionales donde se consignen los deberes y derechos de los estudiantes, el régimen disciplinario, su participación en los órganos de dirección de la institución y los criterios académicos de ingreso y permanencia en la institución, promoción, transferencia y grado	Gestión Normativa
Estudiantes	18	Documental	Información verificable sobre participación de los estudiantes en los organismos colegiados	Gestión Normativa
Estudiantes	19	Documental	Información verificable sobre la existencia de organizaciones estudiantiles y de directrices institucionales al respecto	Gestión Normativa
Estudiantes	20	Documental	Información verificable sobre acciones de liderazgo de los estudiantes a través de generación de proyectos y organizaciones de grupo.	Gestión del bienestar
Estudiantes	21	Documental	Apreciación de la comunidad académica sobre la participación de los estudiantes en la vida universitaria	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	22	Documental	Información verificable sobre reglamentos que incluyan requisitos y procedimientos de admisión general y para condiciones especiales.	Gestión Normativa
Estudiantes	23	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: 1. Índice de selectividad: Número de admitidos al primer período académico/Número de inscritos 2. Índice de absorción: Número de matriculados al primer período académico/Número de admitidos. 3 Índice de vinculación: Número de matriculados al primer período académico/Número de cupos.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	24	Documental	Información verificable sobre estudios realizados que permitan establecer relaciones entre los resultados obtenidos en las pruebas de admisión y el desempeño académico de los estudiantes.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	25	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre el rigor de los procedimientos de admisión.	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	26	Documental	Información verificable sobre el sistema de información que soportan estos procesos	Gestión de admisiones y registro

Estudiantes	27	Documental	Información verificable sobre documentos de orientación a los estudiantes sobre los procedimientos que deben seguir para la matrícula	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	28	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre los procedimientos para matrícula	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	29	Documental	Información verificable sobre procesos de inducción	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	30	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre los procesos de inducción	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	31	Documental	Documentación que contemple normas sobre suspensión o pérdida de cupos en la institución	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	32	Documental	Información verificable sobre normas institucionales que especifiquen con claridad y precisión los requisitos de desempeño para promoción de los estudiantes.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	33	Documental	Información verificable sobre programas específicos de retención, en marcha en la institución, y sobre sistemas y procedimientos para seguimiento y apoyo a los estudiantes	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	34	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre la calidad y oportunidad del apoyo, de diverso orden, prestado por la institución para favorecer su permanencia	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	35	Documental	Información verificable sobre la existencia de estudios para determinar las causas de la deserción	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	36	Documental	Información verificable sobre requisitos de grado en los programas de formación en los diferentes niveles.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	37	Estadística	Información cuantitativa de todos los programas de la institución de pregrado y postgrado, en los tres últimos años acerca de: 1. Esfuerzo en la formación: Número de graduados de una cohorte hasta un año luego de la finalización de estudios/Número de matriculados en el primer período de esa misma cohorte. 2. Duración de estudios: Tiempo promedio de permanencia de los estudiantes de pregrado para una cohorte. 3. Tasa de retención: Número de estudiantes que habiéndose matriculado por primera vez en primer semestre base continúan siendo estudiantes tres semestres después/Número de estudiantes matriculados por primera vez en el primer semestre.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	38	Estadística	Información verificable sobre programas de intercambio y participación de estudiantes en los mismos	Internacionalización
Estudiantes	39	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre los programas de intercambio	Internacionalización
Estudiantes	40	Documental	Información pública sobre becas y criterios de asignación	Gestión del bienestar

Estudiantes	41	Estadística	Número de estudiantes que se han beneficiado del programa de becas en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Estudiantes	42	Documental	Información pública sobre préstamos, sistemas de crédito, convenios con entidades externas y criterios de asignación	Gestión financiera y presupuestal
Estudiantes	43	Estadística	Información verificable en los últimos tres años sobre: Número de estudiantes que se han beneficiado de los programas de crédito /Número total de estudiantes matriculados.	Gestión financiera y presupuestal
Estudiantes	44	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre facilidades de crédito ofrecidas por la institución o por otras entidades en convenio.	Gestión financiera y presupuestal
Estudiantes	45	Estadística	Información verificable sobre sistemas de estímulos asociados a rendimiento académico en programas tales como monitorias, asistencia de investigación, matrícula de honor, condonación de créditos u otros.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	46	Estadística	Número de estudiantes que se han beneficiado de estas modalidades en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	47	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre los estímulos que ofrece la institución a estudiantes destacados.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	48	Estadística	Número de estudiantes admitidos por estos mecanismos en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	49	Estadística	Información verificable en los últimos tres años sobre número de estudiantes admitidos por estos mecanismos en un semestre base, que continúan siendo estudiantes 5 semestres después	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	50	Documental	Información verificable sobre programas de acompañamiento a poblaciones especiales	Gestión de Programas Académicos
Profesores	51	Documental	Información verificable sobre reglamento que contemple estos aspectos para las diferentes formas de vinculación de profesores que tiene establecida la institución	Gestión del Talento Humano
Profesores	52	Estadística	Información verificable sobre escalafón vigente para las diferentes formas de vinculación de profesores que tiene establecidas la institución	Gestión del Talento Humano
Profesores	53	Estadística	Información verificable acerca de: cantidad, dedicación, áreas y niveles de formación del profesorado.	Gestión de Programas Académicos

Profesores	54	Estadística	Relación entre el número de profesores de TCE (tiempo completo equivalente) y el número de estudiantes *El profesor de TC (tiempo completo) es el que está vinculado de planta, con contrato laboral, por períodos mínimos de un año, sin interrupciones, con dedicación de 40 horas a la semana. El profesor de MT (medio tiempo) es el que está vinculado de planta, con contrato laboral, por períodos mínimos de un año, sin interrupciones, con dedicación de 20 horas a la semana. Dos profesores de medio tiempo equivalen a un TCE. Para los profesores de cátedra se considera que un tiempo completo equivale a 32 horas de cátedra efectivamente entregadas por profesores de hora – cátedra a la semana.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	55	Estadística	TCE dedicado a la docencia/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	56	Estadística	TCE dedicado a la investigación/ Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	57	Estadística	TCE dedicado a la proyección social/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	58	Estadística	TCE dedicado a orientación o consejería académica/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	59	Estadística	TCE dedicado a la gestión académica – administrativa/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	60	Estadística	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de doctor/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo.	Gestión del Talento Humano
Profesores	61	Estadística	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de maestría/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo	Gestión del Talento Humano
Profesores	62	Estadística	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de especialización/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo	Gestión del Talento Humano
Profesores	63	Percepción	Apreciación de los profesores y estudiantes sobre los niveles de formación de los profesores para atender los requerimientos planteados en el Proyecto Institucional	Gestión de Programas Académicos
Profesores	64	Documental	Existencia de orientaciones institucionales y de herramientas para la organización de los planes de trabajo de los profesores	Gestión de Programas Académicos
Profesores	65	Documental	Documentos que contengan los criterios institucionales para la asignación de la carga académica de los profesores de tiempo completo y medio tiempo	Gestión de Programas Académicos
Profesores	66	Percepción	Apreciación de los profesores sobre los criterios usados para la distribución de la carga académica	Gestión de Programas Académicos

Profesores	67	Estadística	Información verificable sobre evaluación periódica de desempeño y resultados en los tres últimos años, incluyendo participación de pares académicos y de estudiantes	Gestión de Programas Académicos
Profesores	68	Estadística	Información verificable sobre evaluación periódica del desempeño en cargos académicos en los tres últimos años, incluyendo participación de pares académicos.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	69	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de libros elaborados por los profesores como producto de la investigación, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	70	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas internacionales indexadas por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	71	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas nacionales indexadas por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Investigación Científica
Profesores	72	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas especializadas nacionales e internacionales por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Investigación Científica
Profesores	73	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de ponencias en versión completa publicadas por los profesores, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	74	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Números de capítulos en libros publicados por los profesores, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	75	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años, sobre: Número de libros de texto publicados por los profesores por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	76	Documental	Información verificable sobre los criterios y procedimientos de la institución para la vinculación de los docentes, en las diferentes modalidades	Gestión del Talento Humano
Profesores	77	Documental	Información verificable sobre modalidades de vinculación de profesores previstas por la institución	Gestión del Talento Humano

Profesores	78	Estadística	Índice de selectividad de los profesores, para los tres últimos años. Número de aspirantes seleccionados al cargo de profesor de tiempo completo o medio tiempo/Número de aspirantes que se presentaron a los procesos de selección de profesores de tiempo completo y medio tiempo.	Gestión del Talento Humano
Profesores	79	Percepción	Apreciación de profesores sobre criterios y procedimientos de vinculación.	Gestión del Talento Humano
Profesores	80	Documental	Documentos institucionales en los que se describa la carrera docente	Gestión del Talento Humano
Profesores	81	Documental	Información verificable sobre contratos laborales que aseguren el desarrollo de una carrera docente	Gestión del Talento Humano
Profesores	82	Estadística	Número de profesores a quienes se desvinculó en los últimos tres años y razones que motivaron dicha desvinculación.	Gestión del Talento Humano
Profesores	83	Documental	Información verificable sobre criterios para ingreso, promoción y permanencia en las categorías del escalafón.	Gestión del Talento Humano
Profesores	84	Documental	Información verificable sobre las responsabilidades asignadas a cada categoría del escalafón	Gestión del Talento Humano
Profesores	85	Estadística	Cuadro que muestre la distribución de los profesores por categorías, con base en la aplicación de los criterios de escalafón.	Gestión del Talento Humano
Profesores	86	Percepción	Apreciación de los profesores sobre la coherencia, rigurosidad y transparencia en la aplicación del escalafón.	Gestión del Talento Humano
Profesores	87	Documental	Información verificable sobre la existencia de un sistema de registro que contenga la información requerida para la aplicación del escalafón	Gestión del Talento Humano
Profesores	88	Documental	Información verificable que describa los criterios de clasificación para profesores de hora – cátedra.	Gestión del Talento Humano
Profesores	89	Estadística	Cuadro que muestre la distribución de los profesores de hora cátedra, según los criterios de clasificación definidos en el Estatuto	Gestión del Talento Humano
Profesores	90	Documental	Información verificable sobre criterios y procedimientos previstos por la institución para la asignación salarial de los profesores en las diferentes modalidades de vinculación y para las diferentes categorías o niveles	Gestión del Talento Humano
Profesores	91	Documental	Documentos que consignen criterios orientadores para el reconocimiento de la docencia calificada	Gestión del Talento Humano
Profesores	92	Documental	Documentos que consignen criterios orientadores para el reconocimiento del desempeño académico.	Gestión del Talento Humano
Profesores	93	Estadística	Información verificable sobre los estímulos otorgados a los profesores en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano

Profesores	94	Estadística	Información verificable sobre planes de desarrollo profesoral de la institución en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Profesores	95	Estadística	Número de profesores de TC y MT que cursan programas de doctorado/Número de profesores de TC y MT que no tienen ese título en la institución	Gestión del Talento Humano
Profesores	96	Estadística	Número de profesores de TC y MT que cursan programas de maestría/Número de profesores de TC y MT que no tienen ese título ni el de doctorado en la institución.	Gestión del Talento Humano
Profesores	97	Documental	Información verificable sobre programas orientados a la formación de los profesores de TC y MT en idioma no materno.	Internacionalización
Profesores	98	Estadística	Porcentaje de profesores de tiempo completo y medio tiempo que han participado en los diferentes programas de formación docente en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Profesores	99	Estadística	Número de profesores que han participado en los diferentes tipos de programas de formación profesoral en los últimos tres años, discriminados por nivel, área de formación y tiempo de estudios.	Gestión del Talento Humano
Profesores	100	Documental	Información verificable sobre evaluación del impacto académico de los programas de desarrollo profesoral	Gestión de Programas Académicos
Profesores	101	Percepción	Apreciación de profesores sobre los programas de desarrollo profesoral	Gestión del Talento Humano
Profesores	102	Estadística	Porcentaje del presupuesto de inversión de la institución asignado a los diferentes programas de desarrollo profesoral en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Profesores	103	Estadística	Número de proyectos de cooperación que se adelantan en el marco de convenios interinstitucionales	Gestión de Programas Académicos
Profesores	104	Estadística	Número de redes en las que participan profesores de la institución por áreas de conocimiento, en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	105	Estadística	Número de profesores visitantes hacia y desde la Universidad, por áreas de conocimiento, en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	106	Estadística	Cuadro que consigne pertenencia de profesores de TC o MT a asociaciones profesionales, sociedades científicas y comités editoriales externos.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	107	Estadística	Número de reconocimientos externos o distinciones nacionales e internacionales a profesores de TC y MT/Número de profesores de Tiempo Completo y Medio Tiempo, en los últimos cinco años.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	108	Documental	Documentos institucionales que contemplen la libertad de enseñanza y aprendizaje.	Gestión de Programas Académicos

Procesos Académicos	109	Documental	Información verificable sobre documentos y eventos institucionales que registren debates académicos.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	110	Documental	Información verificable sobre documentos institucionales que contienen orientaciones, procedimientos y responsabilidades para el diseño, aprobación y evaluación de nuevos programas.	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Procesos Académicos	111	Documental	Información verificable en documentos institucionales acerca de los procesos para la reforma de programas.	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Procesos Académicos	112	Documental	Información verificable, en documentos institucionales sobre mecanismos de evaluación curricular y su aplicación	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	113	Documental	Información verificable sobre mecanismos y procedimientos de sistematización de los currículos y sobre la existencia de archivos históricos de los programas de formación y las calificaciones del rendimiento de los estudiantes.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	114	Documental	Información verificable sobre organismos colegiados responsables de la gestión del currículo en los programas de formación	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	115	Documental	Apreciación de profesores sobre orientaciones y mecanismos para la creación, reforma y evaluación de los currículos.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	116	Documental	Información verificable sobre alternativas institucionales para el fomento de la interdisciplinariedad y la flexibilidad	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	117	Estadística	Número de asignaturas electivas/Número total de asignaturas de los planes de estudio de pregrado	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	118	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre flexibilidad curricular e interdisciplinariedad	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	119	Percepción	Apreciación de profesores sobre flexibilidad curricular e interdisciplinariedad	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	120	Documental	Información verificable sobre el compromiso institucional con la capacitación en lenguas extranjeras	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	121	Estadística	Porcentaje de profesores de TC y MT que manejan un segundo idioma.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	122	Estadística	Porcentaje de estudiantes que manejan un segundo idioma.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	123	Documental	Información verificable sobre la existencia de una política y estrategias para la incorporación y manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC)	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	124	Documental	Información verificable sobre programas de capacitación de la institución para la incorporación y manejo de TIC.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	125	Estadística	Número de profesores que hacen uso de TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje.	Gestión de Programas Académicos

Procesos Académicos	126	Documental	Información verificable sobre políticas, procedimientos y responsables del aseguramiento de la calidad de los programas de pregrado, especialización, maestría y doctorado	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	127	Documental	Actas o registros que den cuenta de los procesos de aseguramiento de la calidad de los programas en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	128	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre la pertinencia y calidad de los programas	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	129	Percepción	Apreciación de profesores sobre los mecanismos previstos por la institución para el aseguramiento de la calidad de los programas.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	130	Percepción	Apreciación de empleadores y asociaciones profesionales sobre la pertinencia y calidad de los programas de formación.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	131	Percepción	Apreciación de pares académicos sobre la calidad y pertinencia de estos programas	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	132	Percepción	Apreciación de egresados sobre la pertinencia y calidad de estos programas.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	133	Documental	Documentos institucionales que consignen políticas, criterios y procedimientos para la oferta de programas en extensión.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	134	Documental	Información verificable sobre los comités interinstitucionales encargados de la coordinación y desarrollo de los programas ofrecidos en extensión: tiempo asignado para esas labores y funciones	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	135	Documental	Documento institucional que contenga esas políticas	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	136	Estadística	Número de cursos con duración mínima de 8 horas, realizados en educación continuada en los últimos tres años.	Formación continua
Procesos Académicos	137	Estadística	Número de cursos abiertos y cerrados, con duración mínima de ocho horas, ofrecidos a instituciones o entidades de acuerdo con sus necesidades particulares, en los últimos tres años.	Formación continua
Procesos Académicos	138	Percepción	Resultado de las evaluaciones de los cursos de educación continuada por parte de los estudiantes e instituciones usuarias de estos servicios.	Formación continua
Procesos Académicos	139	Documental	Información verificable acerca de mecanismos de consulta con representantes del sector sobre pertinencia y calidad de los cursos ofrecidos.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	140	Documental	Resultados de estas consultas en los últimos tres años	Gestión de Programas Académicos
Investigación	141	Estadística	Listado de proyectos de investigación en marcha que alimenten a los diferentes programas de formación de pregrado de la universidad.	Investigación Científica

Investigación	142	Documental	Información verificable sobre actividades académicas desarrolladas en los programas (talleres, seminarios, foros, estudios de caso...) como apoyo a la investigación formativa	Formación para la Investigación
Investigación	143	Estadística	Número de publicaciones de los programas en los últimos tres años sobre trabajos de sistematización del conocimiento, bibliografías sobre temas, estudios de casos, entre otros, resultado de actividades de investigación formativa.	Investigación Científica
Investigación	144	Estadística	Información verificable sobre el número de estudiantes por programa que participan como auxiliares de investigación en proyectos de los profesores	Investigación Científica
Investigación	145	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre el papel formativo de su participación en actividades de investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	146	Estadística	Reconocimientos, en los últimos tres años, a los estudiantes que participan en actividades de investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	147	Documental	Información verificable sobre apoyos y recursos institucionales dispuestos para profesores y estudiantes que participan en actividades de investigación formativa	Formación para la Investigación
Investigación	148	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre los apoyos institucionales para el desarrollo de la investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	149	Documental	Información verificable sobre principios y herramientas de evaluación del desempeño y logros de los estudiantes en el ámbito de la investigación formativa	Formación para la Investigación
Investigación	150	Documental	Información verificable sobre los mecanismos de evaluación aplicados a los procesos de enseñanza - aprendizaje que se desarrollan en el marco de la investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	151	Documental	Información verificable sobre la participación de estudiantes en la evaluación de la investigación formativa.	Formación para la investigación
Investigación	152	Documental	Información verificable sobre las políticas institucionales para el desarrollo y fomento de la investigación y, si es del caso, de aquellas políticas que privilegian campos específicos de investigación.	Investigación Científica
Investigación	153	Documental	Información verificable sobre políticas y procedimientos para evaluación y aprobación de proyectos de investigación en la institución.	Investigación Científica
Investigación	154	Documental	Información verificable sobre la existencia de comités de ética en investigación.	Investigación Científica
Investigación	155	Documental	Información verificable sobre la existencia de fondos especiales para el desarrollo y fomento de la investigación	Investigación Científica
Investigación	156	Documental	Información verificable sobre la existencia de convocatorias internas y otros eventos para el fomento y desarrollo de la investigación.	Investigación Científica

Investigación	157	Documental	Información verificable sobre la existencia de un régimen de propiedad intelectual	Investigación Científica
Investigación	158	Estadística	Porcentaje del presupuesto institucional dedicado a la investigación, por áreas del conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	159	Percepción	Apreciación de los profesores sobre la políticas institucionales para el fomento de la investigación	Investigación Científica
Investigación	160	Documental	Información verificable sobre las directrices para la organización de grupos, líneas y proyectos de investigación.	Investigación Científica
Investigación	161	Documental	Información verificable sobre la existencia de grupos de investigación, por áreas del conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	162	Estadística	Tabla que relacione grupos de investigación, con líneas proyectos en curso y tipo de financiación, por áreas de conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	163	Estadística	Información verificable sobre los proyectos de investigación realizados en los últimos tres años, por áreas de conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	164	Estadística	Información verificable sobre proyectos de investigación en curso, de carácter interdisciplinario	Investigación Científica
Investigación	165	Estadística	Número de profesores – investigadores de TC y MT en TCE dedicados al trabajo investigativo/ Número de profesores de TC y MT en TCE de la institución	Investigación Científica
Investigación	166	Estadística	Número de profesores – investigadores dedicados al trabajo investigativo de TC y MT en TCE, con títulos de maestría y doctorado /Número de profesores de la institución de TC y MT en TCE con títulos de maestría y doctorado	Investigación Científica
Investigación	167	Estadística	Número de proyectos de investigación, un curso, con financiación externa/Número de proyectos de investigación en curso.	Investigación Científica
Investigación	168	Estadística	Número de proyectos de investigación activos inscritos en la institución en un año/Número de profesores investigadores de TC y MT en TCE, en el mismo año.	Investigación Científica
Investigación	169	Documental	Información verificable sobre la evaluación de la actividad investigativa en los últimos tres años.	Investigación Científica
Investigación	170	Estadística	Información verificable sobre reconocimientos, premios y distinciones externos otorgados por la labor investigativa de la institución	Investigación Científica
Investigación	171	Estadística	Número de grupos de investigación inscritos por Colciencias/Número de grupos de investigación de la institución.	Investigación Científica
Investigación	172	Estadística	Porcentaje de aceptación de los proyectos presentados por la institución a Colciencias/Promedio de aceptación nacional	Investigación Científica

Investigación	173	Estadística	Grupos de investigación de la institución reconocidos por Colciencias/Número total de grupos presentados por las IES a Colciencias	Investigación Científica
Investigación	174	Estadística	Número de grupos de la institución reconocidos por Colciencias/Número de grupos presentados por la institución a Colciencias.	Investigación Científica
Investigación	175	Estadística	Relación entre el número de proyectos con financiación internacional y el número total de proyectos de la institución, por año, en los últimos tres años.	Investigación Científica
Investigación	176	Estadística	Valor de la financiación de proyectos de investigación por organismos nacionales e internacionales/Valor total de la financiación de los proyectos de investigación	Investigación Científica
Investigación	177	Estadística	Número de artículos publicados en revistas indexadas en un año/Número de artículos publicados en el mismo año. Información para los tres últimos años.	Investigación Científica
Investigación	178	Estadística	Número de profesores – investigadores de TC y MT que participan en redes internacionales/Número de profesores – investigadores de TC y MT.	Investigación Científica
Investigación	179	Estadística	Información verificable sobre la participación de los profesores en eventos nacionales e internacionales con ponencias, resultado de la actividad investigativa.	Investigación Científica
Investigación	180	Estadística	Información verificable sobre otro tipo de publicaciones realizadas por los profesores – investigadores producto de su actividad investigativa, en los últimos cinco años	Investigación Científica
Investigación	181	Estadística	Número de patentes, registros y desarrollos tecnológicos de la institución en los últimos diez años (Si fuere pertinente)	Investigación Científica
Investigación	182	Documental	Información verificable sobre el tipo de organización y procedimientos para apoyar el trabajo investigativo	Investigación Científica
Investigación	183	Documental	Información verificable sobre los sistemas para registrar los grupos, líneas y proyectos de investigación	Investigación Científica
Investigación	184	Documental	Información verificable sobre los procedimientos y mecanismos para el seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación en la institución.	Investigación Científica
Investigación	185	Documental	Información verificable sobre los resultados de los ejercicios de auditoría realizados por las entidades financiadoras externas.	No aplica
Investigación	186	Percepción	Apreciación de los profesores sobre la gestión y apoyo al desarrollo de las actividades investigativas	Investigación Científica
Investigación	187	Documental	Información verificable sobre la calidad de los recursos académicos vinculados al trabajo investigativo (Bibliográficos, publicaciones, laboratorios etc.)	Investigación Científica

Investigación	188	Percepción	Apreciación de los profesores sobre los recursos académicos disponibles para la investigación.	Investigación Científica
Pertinencia e Impacto Social	189	Documental	Información verificable, sobre políticas y formas de organización de la proyección de la institución	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	190	Documental	Información verificable sobre la existencia de mecanismos y herramientas que permitan la articulación de la proyección con la docencia, la investigación y el fortalecimiento de procesos interdisciplinarios	Investigación Científica
Pertinencia e Impacto Social	191	Estadística	Número y clasificación de proyectos de proyección desarrollados por la institución en los últimos tres años: Prácticas académicas, prácticas sociales, proyección científica y tecnológica, oferta de servicios externos y de proyección regional, entre otros.	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	192	Documental	Información verificable acerca de mecanismos para la transferencia de conocimientos y desarrollos tecnológicos	Investigación Científica
Pertinencia e Impacto Social	193	Estadística	Total de proyectos de consultorías aprobados y en ejecución en el año/Total de TCE de profesores de tiempo completo y medio tiempo dedicados a la proyección.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	194	Documental	Información verificable sobre la existencia de políticas y reglas de participación de los profesores en los programas de proyección.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	195	Documental	Información verificable sobre programas e instrumentos para la evaluación de la proyección social en el entorno	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	196	Documental	Informes sobre los resultados de la evaluación de los programas de proyección social en los últimos tres años.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	197	Documental	Información verificable sobre estrategias de mejoramiento de los programas de proyección en el entorno, como resultado de los procesos de aseguramiento de la calidad de los programas de proyección social	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	198	Estadística	Reconocimientos locales, nacionales e internacionales, distinciones y premios otorgados a la institución por proyectos de extensión social	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	199	Estadística	Reconocimientos locales, nacionales e internacionales, distinciones y premios otorgados a la institución por el impacto de programas de pregrados y posgrados de investigación de la institución.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	200	Estadística	Número total de distinciones obtenidas por los profesores de tiempo completo y medio tiempo en un año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo	Gestión del Talento Humano
Pertinencia e Impacto Social	201	Estadística	Número total de revistas indexadas en la institución/número total de revistas de la institución	Investigación Científica

Pertinencia e Impacto Social	202	Documental	Relación de otras formas de divulgación y presencia institucional en el entorno: Publicaciones institucionales, emisoras, programas en televisión, foros, seminarios, eventos, en los últimos tres años.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	203	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre la relación de las prácticas con su proceso de formación profesional.	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	204	Percepción	Apreciación de representantes de sector externo sobre calidad y pertinencia de las prácticas	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	205	Documental	Documentos institucionales que registren las políticas, organización, programas, responsables de la coordinación y personal asignado para apoyar los proceso de cooperación nacional e internacional.	Internacionalización
Pertinencia e Impacto Social	206	Estadística	Información verificable sobre actividades de cooperación interinstitucional desarrolladas en los tres últimos años.	Internacionalización
Pertinencia e Impacto Social	207	Documental	Información verificable sobre los programas que tiene la institución en marcha para apoyar la inserción laboral de los egresados	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	208	Percepción	Apreciación de egresados sobre el apoyo de la institución para la vinculación laboral	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	209	Documental	Información verificable sobre la organización, responsables y funciones de la dependencia encargada de egresados	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	210	Estadística	Porcentaje de egresados que figuran en la base de datos	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	211	Percepción	Apreciación de egresados sobre servicios que ofrece la institución a sus egresados.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	212	Estadística	Información verificable sobre egresados reconocidos en el medio nacional e internacional por sus aportes.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	213	Percepción	Apreciación de directivos de asociaciones de egresados sobre formas de relación con la institución	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	214	Documental	Relación de organismos de dirección y coordinación académica de la institución en los que hay representación de egresados	Gestión Normativa
Pertinencia e Impacto Social	215	Percepción	Apreciación de egresados sobre el impacto de su presencia en organismos institucionales.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	216	Documental	Información verificable sobre proyectos relacionados con el mejoramiento de la calidad de la educación en la región y el país.	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Pertinencia e Impacto Social	217	Documental	Información verificable sobre el uso y difusión de estudios acerca de las tendencias de la educación superior en el ámbito nacional e internacional.	Gestión Estratégica
Pertinencia e Impacto Social	218	Documental	Información verificable sobre la participación en grupos y redes relacionadas con la temática de la educación superior	Gestión Estratégica

Pertinencia e Impacto Social	219	Documental	Información verificable sobre programas formales en el área de educación	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	220	Documental	Información verificable sobre mecanismos y procedimientos para evaluar la calidad de los programas formales en el área de educación	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Pertinencia e Impacto Social	221	Documental	Información verificable sobre programas de educación continuada orientadas a los educadores	Formación continua
Pertinencia e Impacto Social	222	Documental	Información verificable sobre mecanismos y procedimientos para evaluar la calidad de los programas de educación continuada orientados a los educadores.	Formación continua
Pertinencia e Impacto Social	223	Percepción	Apreciación de los participantes sobre la calidad y pertinencia de los programas de educación continuada para educadores	Formación continua
Autoevaluación y Autorregulación	224	Documental	Información verificable sobre enunciados de la institución acerca de los resultados educativos que espera y la forma en que los va a estimar o valorar.	Gestión de Programas Académicos
Autoevaluación y Autorregulación	225	Documental	Información verificable sobre organización y procesos que garanticen el funcionamiento de un sistema de evaluación y la sostenibilidad de una cultura de la evaluación	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Autoevaluación y Autorregulación	226	Documental	Información verificable sobre los tres últimos planes o proyectos de desarrollo institucional	Gestión Estratégica
Autoevaluación y Autorregulación	227	Documental	Información verificable sobre la participación de unidades académicas y administrativas en los procesos de planeación, evaluación y autorregulación	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	228	Documental	Documentos institucionales que registren políticas y procedimientos para la elaboración y puesta en marcha de planes de mejoramiento	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	229	Documental	Información verificable sobre ejecución de planes de mejoramiento	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	230	Documental	Periodicidad de evaluación de logros	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	231	Documental	Información verificable sobre la realización de estudios sobre la institución	Gestión Estratégica
Autoevaluación y Autorregulación	232	Documental	Publicaciones anuales de los boletines estadísticos en los últimos tres años.	Gestión Estratégica
Autoevaluación y Autorregulación	233	Documental	Información verificable sobre los sistemas de información existentes en la institución y su capacidad técnica.	Gestión de la Tecnología y la Información
Autoevaluación y Autorregulación	234	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la eficiencia y efectividad de los sistemas de información	Gestión de la Tecnología y la Información
Autoevaluación y Autorregulación	235	Documental	Información verificable sobre la organización de un sistema integrado de información	Gestión de la Tecnología y la

				Información
Autoevaluación y Autorregulación	236	Documental	Información verificable sobre la capacidad de los sistemas de proporcionar datos oportunos, confiables y en tiempo real	Gestión de la Tecnología y la Información
Autoevaluación y Autorregulación	237	Documental	Información verificable sobre la producción periódica y regular de reportes estadísticos. Medios de difusión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	238	Documental	Información verificable sobre la producción de indicadores que den cuenta del desempeño académico y administrativo de la institución	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	239	Documental	Información verificable sobre la participación de las unidades académicas y administrativas en la definición de los indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	240	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la utilidad y oportunidad de las estadísticas e indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	241	Percepción	Apreciación verificable sobre el uso, en los procesos de planeación, de la información proporcionada por los registros estadísticos e indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	242	Documental	Información verificable sobre el uso en los reportes institucionales de la información proporcionada por los registros estadísticos e indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	243	Documental	Información verificable sobre el uso, en los procesos de toma de decisiones, de los registros estadísticos y los indicadores de gestión.	Gestión de la mejora continua
Bienestar Institucional	A	Documental	Información verificable sobre la existencia de evaluaciones periódicas para diagnosticar la percepción de los diferentes estamentos sobre el clima organizacional	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	B	Documental	Información verificable sobre la implementación de acciones de mejoramiento de clima, a partir de resultados de evaluación del mismo	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	C	Documental	Información verificable sobre mecanismo y procedimientos para facilitar la comunicación entre los actores universitarios, y entre éstos y el gobierno central de la institución y la dirección de los programas académicos	Gestión Comunicacional
Bienestar Institucional	D	Documental	Información verificable sobre facilidades que promueve la institución para promover las relaciones entre los distintos actores y grupos, de orden académico, culturales, deportivos y otros	Gestión del bienestar

Bienestar Institucional	E	Percepción	Apreciación de los actores universitarios sobre los esfuerzos de la institución para mantener un clima laboral adecuado ( pago oportuno de salarios, equidad en la asignación laboral, facilidades para el desempeño de las labores asignadas, oportunidades equitativas para capacitación y promoción entre otros.)	Gestión del Talento Humano
Bienestar Institucional	F	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre el clima institucional general y en la diferentes dependencias	Gestión del Talento Humano
Bienestar Institucional	G	Documental	Documentos institucionales en los que se consignan las políticas de la institución sobre el bienestar de la comunidad universitaria y su lugar en la organización de la institución	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	H	Documental	Información verificable sobre estudios o proyectos investigativos adelantados acerca de temas propios de bienestar universitario	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	244	Documental	Información verificable sobre la gestión y coordinación de los servicios de bienestar para los diferentes estamentos en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	245	Documental	Información verificable sobre la organización y estructura de los programas de la unidad o unidades encargadas de la prestación de los servicios de bienestar.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	246	Documental	Información verificable sobre la participación de los miembros de la comunidad en la planeación y puesta en marcha de los programas de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	247	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad institucional sobre la suficiencia de la estructura y del personal que presta los servicios de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	248	Documental	Información verificable sobre estrategias de comunicación y proyección de los servicios a la comunidad, en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	249	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre la divulgación de las actividades de bienestar.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	250	Documental	Listados con descripción de servicios ofrecidos por la institución en los últimos tres años: Bienestar, deportes, formación integral estudiantil, servicios a profesores y empleados, atención de desastres y emergencias, entre otros.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	251	Estadística	Porcentaje de cobertura de los servicios de bienestar para los diferentes estamentos, en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	252	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre la calidad y el impacto de los servicios de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	253	Documental	Relación de espacios expresados en metros cuadrados destinados a los programas de bienestar	Gestión del bienestar

Bienestar Institucional	254	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre adecuación y suficiencia de la infraestructura, equipos y materiales para el desarrollo de los programas de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	255	Estadística	Relación entre el presupuesto ejecutado en los programas de bienestar y el presupuesto total ejecutado en la institución en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Organización, Gestión y Administración	256	Documental	Información verificable sobre la correspondencia entre la estructura organizacional y el apoyo institucional	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	257	Documental	Información verificable sobre la definición, alcance y funciones de las unidades académicas y administrativas de la institución	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	258	Percepción	Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo sobre la correspondencia entre la estructura organizacional y la dinámica de la institución	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	259	Documental	Información verificable sobre las instancias responsables de la toma de decisiones	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	260	Documental	Información verificable sobre la utilización o información pertinente que sustenten la toma de decisiones.	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	261	Documental	Información verificable sobre iniciativas de cambio estratégico estudiadas por las instancias directivas en los tres últimos años	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	262	Documental	Información verificable sobre la conformación y dinámica de los organismos colegiados de la institución	Gestión Normativa
Organización, Gestión y Administración	263	Documental	Información verificable sobre los principales temas tratados por los organismos colegiados de la institución en los tres últimos años y su pertinencia para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social	Gestión Normativa
Organización, Gestión y Administración	264	Documental	Información verificable sobre la aplicación de los reglamentos para la provisión de cargos directivos.	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	265	Documental	Información verificable sobre la existencia de procedimientos y mecanismos para evaluar el desempeño de los cargos directivos. Resultados obtenidos en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	266	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria acerca de la equidad y transparencia en la toma de decisiones.	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	267	Percepción	Apreciación de profesores, estudiantes y personal administrativo acerca de la conformación y dinámica de los organismos colegiados y los procesos de toma de decisiones.	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	268	Documental	Información verificable sobre la existencia y aplicación de procedimientos y mecanismos de control, seguimiento y evaluación de la gestión	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	269	Documental	Información verificable sobre los resultados de los ejercicios de auditoría interna sobre la gestión de la institución	Gestión de la mejora continua

Organización, Gestión y Administración	270	Percepción	Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo acerca de los procedimientos y mecanismos de control	Gestión de la mejora continua
Organización, Gestión y Administración	271	Estadística	Número de estudiantes matriculados en la institución/Número total de personal administrativo en TCE	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	272	Documental	Información verificable sobre el régimen aplicado al personal administrativo, en especial sobre los sistemas de contratación y ascenso	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	273	Documental	Información verificable sobre la formación y experiencia del personal que ocupa los principales cargos administrativos	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	274	Documental	Información verificable sobre los criterios que orientan la asignación de funciones para el personal administrativo	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	275	Documental	Información verificable sobre los procedimientos y mecanismos utilizados para evaluar el desempeño del personal administrativo. Resultados obtenidos en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	276	Documental	Información verificable sobre contenido, cobertura y continuidad de los programas para la formación del personal administrativo y su correspondencia con los objetivos institucionales	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	277	Percepción	Apreciación del personal administrativo sobre el apoyo recibido para el desempeño de las labores administrativas	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	278	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre la eficiencia del personal administrativo	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	279	Documental	Información verificable sobre políticas y estrategias para el manejo de la información y la comunicación	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	280	Documental	Información verificable sobre los medios de comunicación e información y su circulación en la institución	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	281	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la eficacia de los medios de comunicación e información	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	282	Documental	Información verificable sobre la existencia y características del funcionamiento de intranet.	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	283	Documental	Información verificable sobre el uso del correo electrónico	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	284	Percepción	Apreciación de los miembros de la comunidad educativa sobre la eficiencia del correo electrónico.	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	285	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la funcionalidad de la página web de la institución.	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	286	Documental	Información verificable sobre estructura, organización y servicios que presta la biblioteca de la institución	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	287	Documental	Información verificable sobre las características de la planta física, equipos y dotación de la biblioteca.	Gestión de Apoyo Académico

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	288	Documental	Información verificable sobre redes, programas de cooperación e intercambio con otras organizaciones similares	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	289	Documental	Información verificable sobre la existencia de políticas y procedimientos para adquisición de material bibliográfico	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	290	Documental	Participación de profesores en la adquisición de material bibliográfico y de servicios de información	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	291	Percepción	Apreciación de profesores sobre su participación en la adquisición y actualización de material bibliográfico	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	292	Documental	Información verificable sobre material bibliográfico, documental y publicaciones seriadas disponibles físicamente en la institución: Número total de títulos y de volúmenes.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	293	Documental	Información verificable sobre la disponibilidad de bases de datos especializadas relacionadas con los programas que ofrece la institución, descripción de su funcionamiento y forma de actualización.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	294	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores, discriminados por las diferentes áreas de conocimiento, sobre la adecuación, actualidad y suficiencia de los recursos bibliográficos disponibles en su campo.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	295	Documental	Información verificables sobre organización de sistemas de consulta bibliográfica	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	296	Documental	Sistemas disponibles para la consulta de profesores, investigadores y estudiantes.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	297	Percepción	Apreciación de profesores, investigadores y estudiantes sobre la eficiencia de los sistemas de consulta bibliográfica.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	298	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores sobre la calidad de los servicios prestados por la biblioteca a través del apoyo de tecnologías de información y comunicación	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	299	Documental	Información verificable sobre estrategias y sistemas de alerta utilizados por la biblioteca para informar a los usuarios sobre novedades bibliográficas y de información.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	300	Documental	Número y descripción de otras unidades bibliográficas y de información que existen en diferentes dependencias académicas de la institución	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	301	Estadística	Número de títulos, volúmenes y listado de bibliografía de información de que disponen	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	302	Percepción	Apreciación de los usuarios acerca de la disponibilidad, accesibilidad y actualización de las unidades de información especializadas.	Gestión de Apoyo Académico

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	303	Estadística	Estadísticas de los servicios prestados, por la biblioteca y las diferentes unidades de información especializadas, en los últimos tres años: Número de consultas discriminadas, por libros, revistas, material audiovisual, bases de datos, relacionados con el número de profesores y estudiantes. Información para los últimos tres años.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	304	Percepción	Apreciación de profesores, investigadores y estudiantes sobre la suficiencia y calidad de los servicios prestados por la biblioteca.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	305	Documental	Información verificable sobre los horarios diarios de atención de la biblioteca y posibilidad de acceso para usuarios externos	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	306	Documental	Normalización de los procesos de organización y análisis de los archivos.	Gestión de la mejora continua
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	307	Estadística	Número y capacidad de laboratorios y talleres especializados de la institución para el desarrollo de procesos de formación, investigación y proyección.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	308	Documental	Información verificable acerca de los procesos de mantenimiento de laboratorios y talleres	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	309	Documental	Información verificable acerca de los proyectos de reposición de materiales y equipos de laboratorios y talleres, para evitar su obsolescencia. Renovación y adecuación de su planta física.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	310	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre la dotación, actualización, suficiencia y mantenimiento de laboratorios y talleres.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	311	Estadística	Número total y destinación de salas de cómputo en la institución: Descripción y dotación de salas de uso libre, salas especializadas, detalle de equipos y software disponibles	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	312	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores sobre disponibilidad, actualidad y mantenimiento de servicios de cómputo.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	313	Documental	Información verificable sobre políticas y procedimientos, responsables y recursos para el mantenimiento y actualización de salas y equipos de cómputo.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	314	Estadística	Número de equipos de cómputo disponibles para profesores de planta de tiempo completo y medio tiempo en TCE/Número de profesores de planta de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	315	Estadística	Número de estudiantes de pregrado por computador de los destinados exclusivamente al uso de los estudiantes	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	316	Estadística	Información verificable sobre el ancho de banda para acceso a Internet, tomando en cuenta el número de usuarios.	Gestión de la Tecnología y la Información

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	317	Documental	Información verificable sobre características de la red interna: Intranet	Gestión de la Tecnología y la Información
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	318	Documental	Información verificable sobre puntos de red para acceso a Internet.	Gestión de la Tecnología y la Información
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	319	Estadística	Número de correos electrónicos de profesores asignados por la institución/Número total de profesores	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	320	Estadística	Número de correos electrónicos de estudiantes asignados por la institución/Número total de estudiantes	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	321	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre servicios de correo electrónico y acceso a Internet.	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	322	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores sobre la utilización de tecnologías de la información y comunicación para procesos de interacción docentes- estudiantes.	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	323	Estadística	Número y características de los recursos y equipos de apoyo audiovisual y de los equipos básicos y especializados.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	324	Estadística	Número de salones dotados con recursos y equipos audiovisuales e informáticos de apoyo/ Número total de salones.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	325	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre la adecuación, actualización y suficiencia de los equipos y sobre la oportunidad y calidad de los servicios prestados	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	326	Documental	Información verificable sobre el presupuesto de inversión dedicado a la adecuación de oficinas del personal académico y administrativo en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	327	Documental	Información verificable sobre el presupuesto dedicado al equipamiento de oficinas en los últimos tres años	Gestión financiera y presupuestal
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	328	Percepción	Apreciación de directivos y personal administrativo y académico sobre adecuación de la dotación de sus puestos de trabajo	Gestión financiera y presupuestal
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	329	Documental	Información verificable sobre infraestructura y recursos especializados disponibles para la creación y puesta en marcha de programas de educación virtual	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	330	Percepción	Apreciación de profesores sobre la calidad, actualidad y suficiencia de infraestructura y equipos de apoyo para el desarrollo de los programa de educación virtual.	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	331	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre los servicios de apoyo de las tecnologías de comunicación e información en los programas de educación virtual	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	332	Documental	Información verificables sobre presupuesto asignado a dotación y mantenimiento de biblioteca, laboratorios y recursos didácticos	Gestión de Apoyo Académico

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	333	Estadística	Índice de inversión bibliográfica, para los últimos tres años: Total de recursos destinados a bibliografía/Número total de alumnos matriculados formalmente. Discriminado para toda la institución y por áreas del conocimiento. Incluye la adquisición de libros, artículos, vídeos, revistas, periódico, journals, bases de datos especializadas y similares.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	334	Documental	Información verificable sobre las características generales de la planta física: Área total, distribución de las áreas ocupada y libre, ubicación de sede principal y otras.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	335	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre calidad, distribución y funcionalidad de la planta física.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	336	Documental	Información verificable sobre la consolidación jurídica de los predios de los que hace uso la institución	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	337	Estadística	Número total de aulas, capacidad total en metros cuadrados, número de estudiantes que puede albergar.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	338	Estadística	Índice de capacidad: Número de estudiantes/Total de metros cuadrados	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	339	Documental	Información verificable sobre la organización, funciones y responsables de unidad destinada a planeación, desarrollo, mantenimiento y distribución de espacios de la planta física de la institución.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	340	Documental	Registros sobre utilización (en días y horas).	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	341	Documental	Índices de crecimientos de la planta física en los últimos tres años.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	342	Documental	Documentos en los que estén consignados los planes de desarrollo de la planta física en la institución en los últimos tres años.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	343	Percepción	Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y administrativos sobre las características de los diferentes espacios físicos: Accesibilidad, capacidad, iluminación, ventilación, condiciones de seguridad e higiene.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	344	Documental	Información verificable sobre condiciones de acceso y espacios para personas con limitaciones físicas.	Gestión de Infraestructura
Recursos Financieros	345	Documental	Información verificable sobre el porcentaje de la contribución del Estado al financiamiento institucional (Cuando sea el caso)	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	346	Estadística	Información verificable sobre el porcentaje de contribución de las matrículas al financiamiento institucional	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	347	Estadística	Información verificable sobre otras fuentes de financiamiento de la institución	Gestión financiera y presupuestal

Recursos Financieros	348	Estadística	Información verificable sobre el comportamiento de los ingresos en los tres últimos años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	349	Estadística	Información verificable sobre el porcentaje de ingresos operacionales y no operacionales	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	350	Estadística	Información verificable sobre la evolución del patrimonio en los últimos diez años, expresado en valores constantes.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	351	Estadística	Información verificable sobre la relación entre activos y pasivos en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	352	Estadística	Información verificable sobre el índice de entendimiento, e manejo y servicio de deuda en los últimos cinco años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	353	Estadística	Información verificable sobre el manejo del portafolio de inversiones en los últimos cinco años	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	354	Estadística	Información verificable sobre liquidez y flujos de efectivo para atender oportunamente los compromisos institucionales.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	355	Documental	Información verificable sobre fondos financieros especiales para atender necesidades de desarrollo de la institución (En el caso de las universidades privadas)	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	356	Documental	Información verificable sobre depuración y ajuste de los activos fijos.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	357	Documental	Información verificable sobre criterios y procedimientos para la elaboración del presupuesto	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	358	Estadística	Información verificable sobre el porcentaje del presupuesto dedicado a funcionamiento e inversión, en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	359	Documental	Información verificable sobre criterios para la asignación de las partidas presupuestales	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	360	Estadística	Información verificable sobre ejecuciones presupuestales durante los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	361	Estadística	Información verificable sobre el índice de ejecución presupuestal en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	362	Documental	Información verificables sobre directrices para orientar la gestión y la evaluación financiera	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	363	Documental	Información verificable sobre organismos, mecanismos y procedimientos para evaluar la gestión presupuestal.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	364	Documental	Información verificable sobre la evaluación de la Revisoría Fiscal acerca de los estados financieros de la institución	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	365	Documental	Información verificable sobre la estructura del presupuesto y los criterios para organizarlo, de acuerdo con las funciones misionales	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	366	Documental	Información verificable sobre la relación entre el presupuesto y la planeación institucional	Gestión financiera y presupuestal

Recursos Financieros	367	Documental	Información verificable sobre asignaciones presupuestales que incentiven la gestión por proyectos	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	368	Estadística	Información verificable sobre la proporción del presupuesto de inversión y su distribución entre las funciones sustantivas de la Universidad en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	369	Estadística	Información verificable sobre la distribución y monto de las partidas destinadas a inversión, en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	370	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre los criterios, la organización y el manejo presupuestal	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	371	Documental	Información verificables sobre la organización de las dependencias encargadas del manejo financiero	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	372	Documental	Información verificable sobre el perfil de los funcionarios que laboran en las dependencias encargadas del manejo financiero	Gestión del Talento Humano
Recursos Financieros	373	Documental	Información verificable sobre sistemas de información para apoyar la gestión financiera.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	374	Documental	Información verificable sobre normas internas para la realización de los procedimientos y trámites financieros.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	375	Documental	Información verificable sobre indicadores de gestión para evaluar la gestión de las dependencias financieras.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	376	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre la eficiencia y efectividad de los procedimientos y trámites financieros.	Gestión financiera y presupuestal

## Anexo B Indicadores CNA–SGC

Con la información propuesta por el CNA que no estaba incluida en el SGC se comienza a realizar una sensibilización en los líderes de proceso, para determinar el grado de importancia que permitiera pensar en la posible definición de un nuevo indicador o en la necesidad de contar de forma ágil con la información para la gestión general del proceso determinado en el SGC.

Realizados los análisis de información se presenta un esquema que permita integrar los dos sistemas. El gráfico 5 muestra los elementos que conforman el sistema unificado de indicadores:

**Gráfico 5 Sistema Unificado de indicadores**



Fuente: Elaboración propia

Teniendo el esquema anterior y los análisis realizados, se diseña el prototipo que cumpla con los objetivos propuestos.

### 3.2.2 Presentación del prototipo

En el prototipo propuesto del sistema para la gestión de la calidad, se muestra cómo en una misma interface se integran los procesos del SGC y los factores definidos por los lineamientos de acreditación del CNA.

A partir de los filtros de consulta se pueden definir:

- Las necesidades de información de los procesos que dan respuesta a los ítems de información de los lineamientos de acreditación institucional del CNA.
- Las necesidades de información de los factores definidos en los lineamientos de acreditación del CNA y los procesos responsables de suministrar y gestionar esta información.
- Los tipos de información definidos para el SGC y los procesos asociados.

El prototipo propuesto, fue validado por las Vicerrectorías Académica y de Investigaciones, las Divisiones de Autoevaluación y Planeación, y por los jefes de los programas de Gobierno Público y Maestría MBA.

## **Anexo C Prototipo propuesto.**

La forma en que se presentan las consultas de información en esta propuesta pueden dar respuesta a las necesidades académicas y administrativas de la Institución, sin necesidad de generar reprocesos y congregando en una misma interface los dos sistemas desarrollados e implementados por la Universidad.

### **3.3 Conclusiones**

A partir de los procesos del SGC y con la definición del prototipo del sistema para la gestión de la calidad propuesto, se puede dar respuesta desde un mismo sistema de información, no solo a los lineamientos para la acreditación institucional, sino también a diferentes organismos que requieran información institucional.

El prototipo propuesto da respuesta a las necesidades de información definidas en los factores propuestos por el CNA y requeridos por la academia. Adicionalmente, permite gestionar los procesos clasificando la información requerida por la administración.

Algunos indicadores del SGC pueden reformularse a partir de la información solicitada desde los lineamientos de acreditación institucional del CNA.

Los indicadores definidos deben evaluarse constantemente, no es necesario asignar recurso a algo que tiene poca importancia o dejó de ser importante.

Analizar los indicadores y tomar decisiones efectivas debe ser lo más importante para el líder de un proceso. Los indicadores con sus respectivas metas permitirán una adecuada gestión y un mejoramiento continuo de los procesos.

Los procesos del SGC como gestión de adquisición de bienes y servicios, y gestión documental no tienen asociada información de los lineamientos de acreditación institucional.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aktouf, O. (1998). *La Administración entre tradición y renovación*. Cali: Artes Gráficas Univalle.
- Bertalanffy, L. V. (1995). *Teoría General de los Sistemas*.
- Corporación Calidad. (2007). *Sistema Integrado de la Gestión y la Organización - SIGO*. Bogotá.
- Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación. (1999). *Declaración de Bolonia*. Bolonia.
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad - La salida a la crisis*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Fayol, H. (1987). *Administración Industrial y General*. Buenos Aires: Gráfica Yanina.
- Icontec. (2009). *Guía sobre la Norma ISO 9001:2008*. Bogotá: Contacto Gráfico Ltda.
- Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). (2006). *Informe sobre la Educación superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la Educación Superior*. Caracas: Metrópolis.
- Marín, M. E. (2009). *Estrategias de investigación social cualitativa. El giro en la mirada*. Medellín: La Carreta Editores E.U.
- Ministerio de Educación Nacional. (2007). *Educación Superior Boletín Informativo #9*. Bogotá.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París.
- Ostroff, F. (1999). *La organización horizontal La forma que transformará radicalmente el desempeño de las organizaciones del siglo XXI*. México: Impresora Castillo Hermanos.

República de Colombia. (2002). *LEY GENERAL DE EDUCACIÓN Ley 115 febrero 8 de 1994*. Bogotá: Unión Ltda.

Salmi, J. (2009). *El desafío de crear universidades de rango mundial*. Washinton: Mayol ediciones S.A.

Sistema Nacional de Acreditación Consejo Nacional de Acreditación -CNA-. (2006). *LINEAMIENTOS PARA LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS*. Bogotá: Corcas Editores Ltda.

Sistema Nacional de Acreditación Consejo Nacional de Acreditación -CNA-. (2006). *LINEAMIENTOS PARA LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL*. Bogotá: Corcas Editores Ltda.

UNESCO. (1998). *CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN Y ACCIÓN*. París.

UNESCO. (2009). *CONFERENCIA MUNDIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR 2009 "La Nueva Dinámica de la Educación Superior y la búsqueda del cambio social y el Desarrollo"*. Paris.

Zapata Dominguez, A. (2008). *Cultura organizacional para la calidad total*.

<http://www.caceca.org> consultado el 25/10/2010.

<http://www.icontec.org> consultado el 26/10/2010.

[http://www.ccalidad.org/contenido/wp-ontent/uploads/2009/09/sistema\\_integral.jpg](http://www.ccalidad.org/contenido/wp-ontent/uploads/2009/09/sistema_integral.jpg).  
Consultado 26/10/2010

# **ANEXOS**

### Anexo A Tipos y relación de factores CNA y procesos del SGC.

Factor	No. Indicador	Tipo de información	Indicador	Proceso
Misión y Proyecto Institucional	1	Documental	Documentos en los que conste que la formulación de la misión es coherente con la naturaleza de la Institución y con los objetivos propios de este tipo de IES.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	2	Documental	Pertinencia de la misión en relación con los problemas y necesidades del entorno	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	3	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre la correspondencia entre la misión y la tradición y naturaleza de la institución	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	4	Documental	Información verificables sobre la correspondencia entre la misión y los procesos académicos y administrativos.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	5	Documental	Información verificable sobre mecanismos para la divulgación de la misión	Gestión Comunicacional
Misión y Proyecto Institucional	6	Documental	Información verificable sobre el conocimiento de postulados de la misión y del proyecto institucional por parte de la comunidad universitaria	Gestión Comunicacional
Misión y Proyecto Institucional	7	Documental	Información verificable sobre mecanismos para evaluar la misión.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	8	Documental	Información verificable sobre la coherencia entre lo consignado en los documentos institucionales y los principios constitucionales.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	9	Documental	Documentación en la que conste el compromiso institucional con los objetivos señalados en la ley para la educación superior.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	10	Documental	Información verificable en los documentos del proyecto institucional, sobre estrategias y procedimientos para el aseguramiento de la calidad	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	11	Documental	Información verificable sobre mecanismos para asegurar el control, la precisión y la objetividad de la información pública que se proporciona sobre la institución	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	12	Documental	Información verificable en documentos que circulan públicamente y que promocionan a la institución, sobre la coherencia entre lo que en ellos se publica y lo que la institución efectivamente ofrece.	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	13	Documental	Información verificable en los documentos del proyecto institucional sobre directrices, estrategias y mecanismos para la realización de estos procesos.	Gestión Estratégica

Misión y Proyecto Institucional	14	Documental	Información verificable sobre los mecanismos utilizados y las instancias que intervienen en la toma de decisiones estratégicas, de políticas y de gestión institucional	Gestión Estratégica
Misión y Proyecto Institucional	15	Documental	Información verificable sobre programas en marcha para el fortalecimiento de la comunidad académica	Gestión de Programas Académicos
Misión y Proyecto Institucional	16	Documental	Información verificable en documentos institucionales sobre la formulación de un programa educativo que desarrolle los fundamentos, propósitos y alcances del proyecto de formación integral.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	17	Documental	Existencia de documentos institucionales donde se consignen los deberes y derechos de los estudiantes, el régimen disciplinario, su participación en los órganos de dirección de la institución y los criterios académicos de ingreso y permanencia en la institución, promoción, transferencia y grado	Gestión Normativa
Estudiantes	18	Documental	Información verificable sobre participación de los estudiantes en los organismos colegiados	Gestión Normativa
Estudiantes	19	Documental	Información verificable sobre la existencia de organizaciones estudiantiles y de directrices institucionales al respecto	Gestión Normativa
Estudiantes	20	Documental	Información verificable sobre acciones de liderazgo de los estudiantes a través de generación de proyectos y organizaciones de grupo.	Gestión del bienestar
Estudiantes	21	Documental	Apreciación de la comunidad académica sobre la participación de los estudiantes en la vida universitaria	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	22	Documental	Información verificable sobre reglamentos que incluyan requisitos y procedimientos de admisión general y para condiciones especiales.	Gestión Normativa
Estudiantes	23	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: 1. Índice de selectividad: Número de admitidos al primer período académico/Número de inscritos 2. Índice de absorción: Número de matriculados al primer período académico/Número de admitidos. 3 Índice de vinculación: Número de matriculados al primer período académico/Número de cupos.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	24	Documental	Información verificable sobre estudios realizados que permitan establecer relaciones entre los resultados obtenidos en las pruebas de admisión y el desempeño académico de los estudiantes.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	25	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre el rigor de los procedimientos de admisión.	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	26	Documental	Información verificable sobre el sistema de información que soportan estos procesos	Gestión de admisiones y registro

Estudiantes	27	Documental	Información verificable sobre documentos de orientación a los estudiantes sobre los procedimientos que deben seguir para la matrícula	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	28	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre los procedimientos para matrícula	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	29	Documental	Información verificable sobre procesos de inducción	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	30	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre los procesos de inducción	Gestión de admisiones y registro
Estudiantes	31	Documental	Documentación que contemple normas sobre suspensión o pérdida de cupos en la institución	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	32	Documental	Información verificable sobre normas institucionales que especifiquen con claridad y precisión los requisitos de desempeño para promoción de los estudiantes.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	33	Documental	Información verificable sobre programas específicos de retención, en marcha en la institución, y sobre sistemas y procedimientos para seguimiento y apoyo a los estudiantes	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	34	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre la calidad y oportunidad del apoyo, de diverso orden, prestado por la institución para favorecer su permanencia	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	35	Documental	Información verificable sobre la existencia de estudios para determinar las causas de la deserción	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	36	Documental	Información verificable sobre requisitos de grado en los programas de formación en los diferentes niveles.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	37	Estadística	Información cuantitativa de todos los programas de la institución de pregrado y postgrado, en los tres últimos años acerca de: 1. Esfuerzo en la formación: Número de graduados de una cohorte hasta un año luego de la finalización de estudios/Número de matriculados en el primer período de esa misma cohorte. 2. Duración de estudios: Tiempo promedio de permanencia de los estudiantes de pregrado para una cohorte. 3. Tasa de retención: Número de estudiantes que habiéndose matriculado por primera vez en primer semestre base continúan siendo estudiantes tres semestres después/Número de estudiantes matriculados por primera vez en el primer semestre.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	38	Estadística	Información verificable sobre programas de intercambio y participación de estudiantes en los mismos	Internacionalización
Estudiantes	39	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre los programas de intercambio	Internacionalización
Estudiantes	40	Documental	Información pública sobre becas y criterios de asignación	Gestión del bienestar

Estudiantes	41	Estadística	Número de estudiantes que se han beneficiado del programa de becas en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Estudiantes	42	Documental	Información pública sobre préstamos, sistemas de crédito, convenios con entidades externas y criterios de asignación	Gestión financiera y presupuestal
Estudiantes	43	Estadística	Información verificable en los últimos tres años sobre: Número de estudiantes que se han beneficiado de los programas de crédito /Número total de estudiantes matriculados.	Gestión financiera y presupuestal
Estudiantes	44	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre facilidades de crédito ofrecidas por la institución o por otras entidades en convenio.	Gestión financiera y presupuestal
Estudiantes	45	Estadística	Información verificable sobre sistemas de estímulos asociados a rendimiento académico en programas tales como monitorias, asistencia de investigación, matrícula de honor, condonación de créditos u otros.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	46	Estadística	Número de estudiantes que se han beneficiado de estas modalidades en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	47	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre los estímulos que ofrece la institución a estudiantes destacados.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	48	Estadística	Número de estudiantes admitidos por estos mecanismos en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	49	Estadística	Información verificable en los últimos tres años sobre número de estudiantes admitidos por estos mecanismos en un semestre base, que continúan siendo estudiantes 5 semestres después	Gestión de Programas Académicos
Estudiantes	50	Documental	Información verificable sobre programas de acompañamiento a poblaciones especiales	Gestión de Programas Académicos
Profesores	51	Documental	Información verificable sobre reglamento que contemple estos aspectos para las diferentes formas de vinculación de profesores que tiene establecida la institución	Gestión del Talento Humano
Profesores	52	Estadística	Información verificable sobre escalafón vigente para las diferentes formas de vinculación de profesores que tiene establecidas la institución	Gestión del Talento Humano
Profesores	53	Estadística	Información verificable acerca de: cantidad, dedicación, áreas y niveles de formación del profesorado.	Gestión de Programas Académicos

Profesores	54	Estadística	Relación entre el número de profesores de TCE (tiempo completo equivalente) y el número de estudiantes *El profesor de TC (tiempo completo) es el que está vinculado de planta, con contrato laboral, por períodos mínimos de un año, sin interrupciones, con dedicación de 40 horas a la semana. El profesor de MT (medio tiempo) es el que está vinculado de planta, con contrato laboral, por períodos mínimos de un año, sin interrupciones, con dedicación de 20 horas a la semana. Dos profesores de medio tiempo equivalen a un TCE. Para los profesores de cátedra se considera que un tiempo completo equivale a 32 horas de cátedra efectivamente entregadas por profesores de hora – cátedra a la semana.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	55	Estadística	TCE dedicado a la docencia/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	56	Estadística	TCE dedicado a la investigación/ Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	57	Estadística	TCE dedicado a la proyección social/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	58	Estadística	TCE dedicado a orientación o consejería académica/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	59	Estadística	TCE dedicado a la gestión académica – administrativa/Número total de TCE	Gestión de Programas Académicos
Profesores	60	Estadística	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de doctor/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo.	Gestión del Talento Humano
Profesores	61	Estadística	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de maestría/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo	Gestión del Talento Humano
Profesores	62	Estadística	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de especialización/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo	Gestión del Talento Humano
Profesores	63	Percepción	Apreciación de los profesores y estudiantes sobre los niveles de formación de los profesores para atender los requerimientos planteados en el Proyecto Institucional	Gestión de Programas Académicos
Profesores	64	Documental	Existencia de orientaciones institucionales y de herramientas para la organización de los planes de trabajo de los profesores	Gestión de Programas Académicos
Profesores	65	Documental	Documentos que contengan los criterios institucionales para la asignación de la carga académica de los profesores de tiempo completo y medio tiempo	Gestión de Programas Académicos
Profesores	66	Percepción	Apreciación de los profesores sobre los criterios usados para la distribución de la carga académica	Gestión de Programas Académicos

Profesores	67	Estadística	Información verificable sobre evaluación periódica de desempeño y resultados en los tres últimos años, incluyendo participación de pares académicos y de estudiantes	Gestión de Programas Académicos
Profesores	68	Estadística	Información verificable sobre evaluación periódica del desempeño en cargos académicos en los tres últimos años, incluyendo participación de pares académicos.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	69	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de libros elaborados por los profesores como producto de la investigación, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	70	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas internacionales indexadas por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	71	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas nacionales indexadas por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Investigación Científica
Profesores	72	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas especializadas nacionales e internacionales por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Investigación Científica
Profesores	73	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de ponencias en versión completa publicadas por los profesores, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	74	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Números de capítulos en libros publicados por los profesores, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Investigación Científica
Profesores	75	Estadística	Datos correspondientes a los tres últimos años, sobre: Número de libros de texto publicados por los profesores por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	76	Documental	Información verificable sobre los criterios y procedimientos de la institución para la vinculación de los docentes, en las diferentes modalidades	Gestión del Talento Humano
Profesores	77	Documental	Información verificable sobre modalidades de vinculación de profesores previstas por la institución	Gestión del Talento Humano

Profesores	78	Estadística	Índice de selectividad de los profesores, para los tres últimos años. Número de aspirantes seleccionados al cargo de profesor de tiempo completo o medio tiempo/Número de aspirantes que se presentaron a los procesos de selección de profesores de tiempo completo y medio tiempo.	Gestión del Talento Humano
Profesores	79	Percepción	Apreciación de profesores sobre criterios y procedimientos de vinculación.	Gestión del Talento Humano
Profesores	80	Documental	Documentos institucionales en los que se describa la carrera docente	Gestión del Talento Humano
Profesores	81	Documental	Información verificable sobre contratos laborales que aseguren el desarrollo de una carrera docente	Gestión del Talento Humano
Profesores	82	Estadística	Número de profesores a quienes se desvinculó en los últimos tres años y razones que motivaron dicha desvinculación.	Gestión del Talento Humano
Profesores	83	Documental	Información verificable sobre criterios para ingreso, promoción y permanencia en las categorías del escalafón.	Gestión del Talento Humano
Profesores	84	Documental	Información verificable sobre las responsabilidades asignadas a cada categoría del escalafón	Gestión del Talento Humano
Profesores	85	Estadística	Cuadro que muestre la distribución de los profesores por categorías, con base en la aplicación de los criterios de escalafón.	Gestión del Talento Humano
Profesores	86	Percepción	Apreciación de los profesores sobre la coherencia, rigurosidad y transparencia en la aplicación del escalafón.	Gestión del Talento Humano
Profesores	87	Documental	Información verificable sobre la existencia de un sistema de registro que contenga la información requerida para la aplicación del escalafón	Gestión del Talento Humano
Profesores	88	Documental	Información verificable que describa los criterios de clasificación para profesores de hora – cátedra.	Gestión del Talento Humano
Profesores	89	Estadística	Cuadro que muestre la distribución de los profesores de hora cátedra, según los criterios de clasificación definidos en el Estatuto	Gestión del Talento Humano
Profesores	90	Documental	Información verificable sobre criterios y procedimientos previstos por la institución para la asignación salarial de los profesores en las diferentes modalidades de vinculación y para las diferentes categorías o niveles	Gestión del Talento Humano
Profesores	91	Documental	Documentos que consignen criterios orientadores para el reconocimiento de la docencia calificada	Gestión del Talento Humano
Profesores	92	Documental	Documentos que consignen criterios orientadores para el reconocimiento del desempeño académico.	Gestión del Talento Humano
Profesores	93	Estadística	Información verificable sobre los estímulos otorgados a los profesores en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano

Profesores	94	Estadística	Información verificable sobre planes de desarrollo profesoral de la institución en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Profesores	95	Estadística	Número de profesores de TC y MT que cursan programas de doctorado/Número de profesores de TC y MT que no tienen ese título en la institución	Gestión del Talento Humano
Profesores	96	Estadística	Número de profesores de TC y MT que cursan programas de maestría/Número de profesores de TC y MT que no tienen ese título ni el de doctorado en la institución.	Gestión del Talento Humano
Profesores	97	Documental	Información verificable sobre programas orientados a la formación de los profesores de TC y MT en idioma no materno.	Internacionalización
Profesores	98	Estadística	Porcentaje de profesores de tiempo completo y medio tiempo que han participado en los diferentes programas de formación docente en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Profesores	99	Estadística	Número de profesores que han participado en los diferentes tipos de programas de formación profesoral en los últimos tres años, discriminados por nivel, área de formación y tiempo de estudios.	Gestión del Talento Humano
Profesores	100	Documental	Información verificable sobre evaluación del impacto académico de los programas de desarrollo profesoral	Gestión de Programas Académicos
Profesores	101	Percepción	Apreciación de profesores sobre los programas de desarrollo profesoral	Gestión del Talento Humano
Profesores	102	Estadística	Porcentaje del presupuesto de inversión de la institución asignado a los diferentes programas de desarrollo profesoral en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Profesores	103	Estadística	Número de proyectos de cooperación que se adelantan en el marco de convenios interinstitucionales	Gestión de Programas Académicos
Profesores	104	Estadística	Número de redes en las que participan profesores de la institución por áreas de conocimiento, en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	105	Estadística	Número de profesores visitantes hacia y desde la Universidad, por áreas de conocimiento, en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	106	Estadística	Cuadro que consigne pertenencia de profesores de TC o MT a asociaciones profesionales, sociedades científicas y comités editoriales externos.	Gestión de Programas Académicos
Profesores	107	Estadística	Número de reconocimientos externos o distinciones nacionales e internacionales a profesores de TC y MT/Número de profesores de Tiempo Completo y Medio Tiempo, en los últimos cinco años.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	108	Documental	Documentos institucionales que contemplen la libertad de enseñanza y aprendizaje.	Gestión de Programas Académicos

Procesos Académicos	109	Documental	Información verificable sobre documentos y eventos institucionales que registren debates académicos.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	110	Documental	Información verificable sobre documentos institucionales que contienen orientaciones, procedimientos y responsabilidades para el diseño, aprobación y evaluación de nuevos programas.	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Procesos Académicos	111	Documental	Información verificable en documentos institucionales acerca de los procesos para la reforma de programas.	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Procesos Académicos	112	Documental	Información verificable, en documentos institucionales sobre mecanismos de evaluación curricular y su aplicación	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	113	Documental	Información verificable sobre mecanismos y procedimientos de sistematización de los currículos y sobre la existencia de archivos históricos de los programas de formación y las calificaciones del rendimiento de los estudiantes.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	114	Documental	Información verificable sobre organismos colegiados responsables de la gestión del currículo en los programas de formación	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	115	Documental	Apreciación de profesores sobre orientaciones y mecanismos para la creación, reforma y evaluación de los currículos.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	116	Documental	Información verificable sobre alternativas institucionales para el fomento de la interdisciplinariedad y la flexibilidad	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	117	Estadística	Número de asignaturas electivas/Número total de asignaturas de los planes de estudio de pregrado	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	118	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre flexibilidad curricular e interdisciplinariedad	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	119	Percepción	Apreciación de profesores sobre flexibilidad curricular e interdisciplinariedad	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	120	Documental	Información verificable sobre el compromiso institucional con la capacitación en lenguas extranjeras	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	121	Estadística	Porcentaje de profesores de TC y MT que manejan un segundo idioma.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	122	Estadística	Porcentaje de estudiantes que manejan un segundo idioma.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	123	Documental	Información verificable sobre la existencia de una política y estrategias para la incorporación y manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC)	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	124	Documental	Información verificable sobre programas de capacitación de la institución para la incorporación y manejo de TIC.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	125	Estadística	Número de profesores que hacen uso de TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje.	Gestión de Programas Académicos

Procesos Académicos	126	Documental	Información verificable sobre políticas, procedimientos y responsables del aseguramiento de la calidad de los programas de pregrado, especialización, maestría y doctorado	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	127	Documental	Actas o registros que den cuenta de los procesos de aseguramiento de la calidad de los programas en los últimos tres años.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	128	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre la pertinencia y calidad de los programas	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	129	Percepción	Apreciación de profesores sobre los mecanismos previstos por la institución para el aseguramiento de la calidad de los programas.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	130	Percepción	Apreciación de empleadores y asociaciones profesionales sobre la pertinencia y calidad de los programas de formación.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	131	Percepción	Apreciación de pares académicos sobre la calidad y pertinencia de estos programas	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	132	Percepción	Apreciación de egresados sobre la pertinencia y calidad de estos programas.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	133	Documental	Documentos institucionales que consignen políticas, criterios y procedimientos para la oferta de programas en extensión.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	134	Documental	Información verificable sobre los comités interinstitucionales encargados de la coordinación y desarrollo de los programas ofrecidos en extensión: tiempo asignado para esas labores y funciones	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	135	Documental	Documento institucional que contenga esas políticas	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	136	Estadística	Número de cursos con duración mínima de 8 horas, realizados en educación continuada en los últimos tres años.	Formación continua
Procesos Académicos	137	Estadística	Número de cursos abiertos y cerrados, con duración mínima de ocho horas, ofrecidos a instituciones o entidades de acuerdo con sus necesidades particulares, en los últimos tres años.	Formación continua
Procesos Académicos	138	Percepción	Resultado de las evaluaciones de los cursos de educación continuada por parte de los estudiantes e instituciones usuarias de estos servicios.	Formación continua
Procesos Académicos	139	Documental	Información verificable acerca de mecanismos de consulta con representantes del sector sobre pertinencia y calidad de los cursos ofrecidos.	Gestión de Programas Académicos
Procesos Académicos	140	Documental	Resultados de estas consultas en los últimos tres años	Gestión de Programas Académicos
Investigación	141	Estadística	Listado de proyectos de investigación en marcha que alimenten a los diferentes programas de formación de pregrado de la universidad.	Investigación Científica

Investigación	142	Documental	Información verificable sobre actividades académicas desarrolladas en los programas (talleres, seminarios, foros, estudios de caso...) como apoyo a la investigación formativa	Formación para la Investigación
Investigación	143	Estadística	Número de publicaciones de los programas en los últimos tres años sobre trabajos de sistematización del conocimiento, bibliografías sobre temas, estudios de casos, entre otros, resultado de actividades de investigación formativa.	Investigación Científica
Investigación	144	Estadística	Información verificable sobre el número de estudiantes por programa que participan como auxiliares de investigación en proyectos de los profesores	Investigación Científica
Investigación	145	Percepción	Apreciación de los estudiantes sobre el papel formativo de su participación en actividades de investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	146	Estadística	Reconocimientos, en los últimos tres años, a los estudiantes que participan en actividades de investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	147	Documental	Información verificable sobre apoyos y recursos institucionales dispuestos para profesores y estudiantes que participan en actividades de investigación formativa	Formación para la Investigación
Investigación	148	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre los apoyos institucionales para el desarrollo de la investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	149	Documental	Información verificable sobre principios y herramientas de evaluación del desempeño y logros de los estudiantes en el ámbito de la investigación formativa	Formación para la Investigación
Investigación	150	Documental	Información verificable sobre los mecanismos de evaluación aplicados a los procesos de enseñanza - aprendizaje que se desarrollan en el marco de la investigación formativa.	Formación para la Investigación
Investigación	151	Documental	Información verificable sobre la participación de estudiantes en la evaluación de la investigación formativa.	Formación para la investigación
Investigación	152	Documental	Información verificable sobre las políticas institucionales para el desarrollo y fomento de la investigación y, si es del caso, de aquellas políticas que privilegian campos específicos de investigación.	Investigación Científica
Investigación	153	Documental	Información verificable sobre políticas y procedimientos para evaluación y aprobación de proyectos de investigación en la institución.	Investigación Científica
Investigación	154	Documental	Información verificable sobre la existencia de comités de ética en investigación.	Investigación Científica
Investigación	155	Documental	Información verificable sobre la existencia de fondos especiales para el desarrollo y fomento de la investigación	Investigación Científica
Investigación	156	Documental	Información verificable sobre la existencia de convocatorias internas y otros eventos para el fomento y desarrollo de la investigación.	Investigación Científica

Investigación	157	Documental	Información verificable sobre la existencia de un régimen de propiedad intelectual	Investigación Científica
Investigación	158	Estadística	Porcentaje del presupuesto institucional dedicado a la investigación, por áreas del conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	159	Percepción	Apreciación de los profesores sobre la políticas institucionales para el fomento de la investigación	Investigación Científica
Investigación	160	Documental	Información verificable sobre las directrices para la organización de grupos, líneas y proyectos de investigación.	Investigación Científica
Investigación	161	Documental	Información verificable sobre la existencia de grupos de investigación, por áreas del conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	162	Estadística	Tabla que relacione grupos de investigación, con líneas proyectos en curso y tipo de financiación, por áreas de conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	163	Estadística	Información verificable sobre los proyectos de investigación realizados en los últimos tres años, por áreas de conocimiento.	Investigación Científica
Investigación	164	Estadística	Información verificable sobre proyectos de investigación en curso, de carácter interdisciplinario	Investigación Científica
Investigación	165	Estadística	Número de profesores – investigadores de TC y MT en TCE dedicados al trabajo investigativo/ Número de profesores de TC y MT en TCE de la institución	Investigación Científica
Investigación	166	Estadística	Número de profesores – investigadores dedicados al trabajo investigativo de TC y MT en TCE, con títulos de maestría y doctorado /Número de profesores de la institución de TC y MT en TCE con títulos de maestría y doctorado	Investigación Científica
Investigación	167	Estadística	Número de proyectos de investigación, un curso, con financiación externa/Número de proyectos de investigación en curso.	Investigación Científica
Investigación	168	Estadística	Número de proyectos de investigación activos inscritos en la institución en un año/Número de profesores investigadores de TC y MT en TCE, en el mismo año.	Investigación Científica
Investigación	169	Documental	Información verificable sobre la evaluación de la actividad investigativa en los últimos tres años.	Investigación Científica
Investigación	170	Estadística	Información verificable sobre reconocimientos, premios y distinciones externos otorgados por la labor investigativa de la institución	Investigación Científica
Investigación	171	Estadística	Número de grupos de investigación inscritos por Colciencias/Número de grupos de investigación de la institución.	Investigación Científica
Investigación	172	Estadística	Porcentaje de aceptación de los proyectos presentados por la institución a Colciencias/Promedio de aceptación nacional	Investigación Científica

Investigación	173	Estadística	Grupos de investigación de la institución reconocidos por Colciencias/Número total de grupos presentados por las IES a Colciencias	Investigación Científica
Investigación	174	Estadística	Número de grupos de la institución reconocidos por Colciencias/Número de grupos presentados por la institución a Colciencias.	Investigación Científica
Investigación	175	Estadística	Relación entre el número de proyectos con financiación internacional y el número total de proyectos de la institución, por año, en los últimos tres años.	Investigación Científica
Investigación	176	Estadística	Valor de la financiación de proyectos de investigación por organismos nacionales e internacionales/Valor total de la financiación de los proyectos de investigación	Investigación Científica
Investigación	177	Estadística	Número de artículos publicados en revistas indexadas en un año/Número de artículos publicados en el mismo año. Información para los tres últimos años.	Investigación Científica
Investigación	178	Estadística	Número de profesores – investigadores de TC y MT que participan en redes internacionales/Número de profesores – investigadores de TC y MT.	Investigación Científica
Investigación	179	Estadística	Información verificable sobre la participación de los profesores en eventos nacionales e internacionales con ponencias, resultado de la actividad investigativa.	Investigación Científica
Investigación	180	Estadística	Información verificable sobre otro tipo de publicaciones realizadas por los profesores – investigadores producto de su actividad investigativa, en los últimos cinco años	Investigación Científica
Investigación	181	Estadística	Número de patentes, registros y desarrollos tecnológicos de la institución en los últimos diez años (Si fuere pertinente)	Investigación Científica
Investigación	182	Documental	Información verificable sobre el tipo de organización y procedimientos para apoyar el trabajo investigativo	Investigación Científica
Investigación	183	Documental	Información verificable sobre los sistemas para registrar los grupos, líneas y proyectos de investigación	Investigación Científica
Investigación	184	Documental	Información verificable sobre los procedimientos y mecanismos para el seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación en la institución.	Investigación Científica
Investigación	185	Documental	Información verificable sobre los resultados de los ejercicios de auditoría realizados por las entidades financiadoras externas.	No aplica
Investigación	186	Percepción	Apreciación de los profesores sobre la gestión y apoyo al desarrollo de las actividades investigativas	Investigación Científica
Investigación	187	Documental	Información verificable sobre la calidad de los recursos académicos vinculados al trabajo investigativo (Bibliográficos, publicaciones, laboratorios etc.)	Investigación Científica

Investigación	188	Percepción	Apreciación de los profesores sobre los recursos académicos disponibles para la investigación.	Investigación Científica
Pertinencia e Impacto Social	189	Documental	Información verificable, sobre políticas y formas de organización de la proyección de la institución	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	190	Documental	Información verificable sobre la existencia de mecanismos y herramientas que permitan la articulación de la proyección con la docencia, la investigación y el fortalecimiento de procesos interdisciplinarios	Investigación Científica
Pertinencia e Impacto Social	191	Estadística	Número y clasificación de proyectos de proyección desarrollados por la institución en los últimos tres años: Prácticas académicas, prácticas sociales, proyección científica y tecnológica, oferta de servicios externos y de proyección regional, entre otros.	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	192	Documental	Información verificable acerca de mecanismos para la transferencia de conocimientos y desarrollos tecnológicos	Investigación Científica
Pertinencia e Impacto Social	193	Estadística	Total de proyectos de consultorías aprobados y en ejecución en el año/Total de TCE de profesores de tiempo completo y medio tiempo dedicados a la proyección.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	194	Documental	Información verificable sobre la existencia de políticas y reglas de participación de los profesores en los programas de proyección.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	195	Documental	Información verificable sobre programas e instrumentos para la evaluación de la proyección social en el entorno	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	196	Documental	Informes sobre los resultados de la evaluación de los programas de proyección social en los últimos tres años.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	197	Documental	Información verificable sobre estrategias de mejoramiento de los programas de proyección en el entorno, como resultado de los procesos de aseguramiento de la calidad de los programas de proyección social	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	198	Estadística	Reconocimientos locales, nacionales e internacionales, distinciones y premios otorgados a la institución por proyectos de extensión social	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	199	Estadística	Reconocimientos locales, nacionales e internacionales, distinciones y premios otorgados a la institución por el impacto de programas de pregrados y posgrados de investigación de la institución.	Asesorías y Consultorías
Pertinencia e Impacto Social	200	Estadística	Número total de distinciones obtenidas por los profesores de tiempo completo y medio tiempo en un año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo	Gestión del Talento Humano
Pertinencia e Impacto Social	201	Estadística	Número total de revistas indexadas en la institución/número total de revistas de la institución	Investigación Científica

Pertinencia e Impacto Social	202	Documental	Relación de otras formas de divulgación y presencia institucional en el entorno: Publicaciones institucionales, emisoras, programas en televisión, foros, seminarios, eventos, en los últimos tres años.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	203	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre la relación de las prácticas con su proceso de formación profesional.	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	204	Percepción	Apreciación de representantes de sector externo sobre calidad y pertinencia de las prácticas	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	205	Documental	Documentos institucionales que registren las políticas, organización, programas, responsables de la coordinación y personal asignado para apoyar los proceso de cooperación nacional e internacional.	Internacionalización
Pertinencia e Impacto Social	206	Estadística	Información verificable sobre actividades de cooperación interinstitucional desarrolladas en los tres últimos años.	Internacionalización
Pertinencia e Impacto Social	207	Documental	Información verificable sobre los programas que tiene la institución en marcha para apoyar la inserción laboral de los egresados	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	208	Percepción	Apreciación de egresados sobre el apoyo de la institución para la vinculación laboral	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	209	Documental	Información verificable sobre la organización, responsables y funciones de la dependencia encargada de egresados	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	210	Estadística	Porcentaje de egresados que figuran en la base de datos	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	211	Percepción	Apreciación de egresados sobre servicios que ofrece la institución a sus egresados.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	212	Estadística	Información verificable sobre egresados reconocidos en el medio nacional e internacional por sus aportes.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	213	Percepción	Apreciación de directivos de asociaciones de egresados sobre formas de relación con la institución	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	214	Documental	Relación de organismos de dirección y coordinación académica de la institución en los que hay representación de egresados	Gestión Normativa
Pertinencia e Impacto Social	215	Percepción	Apreciación de egresados sobre el impacto de su presencia en organismos institucionales.	Servicios y productos de extensión
Pertinencia e Impacto Social	216	Documental	Información verificable sobre proyectos relacionados con el mejoramiento de la calidad de la educación en la región y el país.	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Pertinencia e Impacto Social	217	Documental	Información verificable sobre el uso y difusión de estudios acerca de las tendencias de la educación superior en el ámbito nacional e internacional.	Gestión Estratégica
Pertinencia e Impacto Social	218	Documental	Información verificable sobre la participación en grupos y redes relacionadas con la temática de la educación superior	Gestión Estratégica

Pertinencia e Impacto Social	219	Documental	Información verificable sobre programas formales en el área de educación	Gestión de Programas Académicos
Pertinencia e Impacto Social	220	Documental	Información verificable sobre mecanismos y procedimientos para evaluar la calidad de los programas formales en el área de educación	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Pertinencia e Impacto Social	221	Documental	Información verificable sobre programas de educación continuada orientadas a los educadores	Formación continua
Pertinencia e Impacto Social	222	Documental	Información verificable sobre mecanismos y procedimientos para evaluar la calidad de los programas de educación continuada orientados a los educadores.	Formación continua
Pertinencia e Impacto Social	223	Percepción	Apreciación de los participantes sobre la calidad y pertinencia de los programas de educación continuada para educadores	Formación continua
Autoevaluación y Autorregulación	224	Documental	Información verificable sobre enunciados de la institución acerca de los resultados educativos que espera y la forma en que los va a estimar o valorar.	Gestión de Programas Académicos
Autoevaluación y Autorregulación	225	Documental	Información verificable sobre organización y procesos que garanticen el funcionamiento de un sistema de evaluación y la sostenibilidad de una cultura de la evaluación	Diseño, creación y acreditación de programas académicos
Autoevaluación y Autorregulación	226	Documental	Información verificable sobre los tres últimos planes o proyectos de desarrollo institucional	Gestión Estratégica
Autoevaluación y Autorregulación	227	Documental	Información verificable sobre la participación de unidades académicas y administrativas en los procesos de planeación, evaluación y autorregulación	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	228	Documental	Documentos institucionales que registren políticas y procedimientos para la elaboración y puesta en marcha de planes de mejoramiento	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	229	Documental	Información verificable sobre ejecución de planes de mejoramiento	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	230	Documental	Periodicidad de evaluación de logros	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	231	Documental	Información verificable sobre la realización de estudios sobre la institución	Gestión Estratégica
Autoevaluación y Autorregulación	232	Documental	Publicaciones anuales de los boletines estadísticos en los últimos tres años.	Gestión Estratégica
Autoevaluación y Autorregulación	233	Documental	Información verificable sobre los sistemas de información existentes en la institución y su capacidad técnica.	Gestión de la Tecnología y la Información
Autoevaluación y Autorregulación	234	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la eficiencia y efectividad de los sistemas de información	Gestión de la Tecnología y la Información
Autoevaluación y Autorregulación	235	Documental	Información verificable sobre la organización de un sistema integrado de información	Gestión de la Tecnología y la

				Información
Autoevaluación y Autorregulación	236	Documental	Información verificable sobre la capacidad de los sistemas de proporcionar datos oportunos, confiables y en tiempo real	Gestión de la Tecnología y la Información
Autoevaluación y Autorregulación	237	Documental	Información verificable sobre la producción periódica y regular de reportes estadísticos. Medios de difusión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	238	Documental	Información verificable sobre la producción de indicadores que den cuenta del desempeño académico y administrativo de la institución	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	239	Documental	Información verificable sobre la participación de las unidades académicas y administrativas en la definición de los indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	240	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la utilidad y oportunidad de las estadísticas e indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	241	Percepción	Apreciación verificable sobre el uso, en los procesos de planeación, de la información proporcionada por los registros estadísticos e indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	242	Documental	Información verificable sobre el uso en los reportes institucionales de la información proporcionada por los registros estadísticos e indicadores de gestión	Gestión de la mejora continua
Autoevaluación y Autorregulación	243	Documental	Información verificable sobre el uso, en los procesos de toma de decisiones, de los registros estadísticos y los indicadores de gestión.	Gestión de la mejora continua
Bienestar Institucional	A	Documental	Información verificable sobre la existencia de evaluaciones periódicas para diagnosticar la percepción de los diferentes estamentos sobre el clima organizacional	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	B	Documental	Información verificable sobre la implementación de acciones de mejoramiento de clima, a partir de resultados de evaluación del mismo	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	C	Documental	Información verificable sobre mecanismo y procedimientos para facilitar la comunicación entre los actores universitarios, y entre éstos y el gobierno central de la institución y la dirección de los programas académicos	Gestión Comunicacional
Bienestar Institucional	D	Documental	Información verificable sobre facilidades que promueve la institución para promover las relaciones entre los distintos actores y grupos, de orden académico, culturales, deportivos y otros	Gestión del bienestar

Bienestar Institucional	E	Percepción	Apreciación de los actores universitarios sobre los esfuerzos de la institución para mantener un clima laboral adecuado ( pago oportuno de salarios, equidad en la asignación laboral, facilidades para el desempeño de las labores asignadas, oportunidades equitativas para capacitación y promoción entre otros.)	Gestión del Talento Humano
Bienestar Institucional	F	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre el clima institucional general y en la diferentes dependencias	Gestión del Talento Humano
Bienestar Institucional	G	Documental	Documentos institucionales en los que se consignan las políticas de la institución sobre el bienestar de la comunidad universitaria y su lugar en la organización de la institución	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	H	Documental	Información verificable sobre estudios o proyectos investigativos adelantados acerca de temas propios de bienestar universitario	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	244	Documental	Información verificable sobre la gestión y coordinación de los servicios de bienestar para los diferentes estamentos en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	245	Documental	Información verificable sobre la organización y estructura de los programas de la unidad o unidades encargadas de la prestación de los servicios de bienestar.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	246	Documental	Información verificable sobre la participación de los miembros de la comunidad en la planeación y puesta en marcha de los programas de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	247	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad institucional sobre la suficiencia de la estructura y del personal que presta los servicios de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	248	Documental	Información verificable sobre estrategias de comunicación y proyección de los servicios a la comunidad, en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	249	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre la divulgación de las actividades de bienestar.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	250	Documental	Listados con descripción de servicios ofrecidos por la institución en los últimos tres años: Bienestar, deportes, formación integral estudiantil, servicios a profesores y empleados, atención de desastres y emergencias, entre otros.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	251	Estadística	Porcentaje de cobertura de los servicios de bienestar para los diferentes estamentos, en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	252	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre la calidad y el impacto de los servicios de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	253	Documental	Relación de espacios expresados en metros cuadrados destinados a los programas de bienestar	Gestión del bienestar

Bienestar Institucional	254	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre adecuación y suficiencia de la infraestructura, equipos y materiales para el desarrollo de los programas de bienestar	Gestión del bienestar
Bienestar Institucional	255	Estadística	Relación entre el presupuesto ejecutado en los programas de bienestar y el presupuesto total ejecutado en la institución en los últimos tres años.	Gestión del bienestar
Organización, Gestión y Administración	256	Documental	Información verificable sobre la correspondencia entre la estructura organizacional y el apoyo institucional	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	257	Documental	Información verificable sobre la definición, alcance y funciones de las unidades académicas y administrativas de la institución	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	258	Percepción	Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo sobre la correspondencia entre la estructura organizacional y la dinámica de la institución	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	259	Documental	Información verificable sobre las instancias responsables de la toma de decisiones	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	260	Documental	Información verificable sobre la utilización o información pertinente que sustenten la toma de decisiones.	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	261	Documental	Información verificable sobre iniciativas de cambio estratégico estudiadas por las instancias directivas en los tres últimos años	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	262	Documental	Información verificable sobre la conformación y dinámica de los organismos colegiados de la institución	Gestión Normativa
Organización, Gestión y Administración	263	Documental	Información verificable sobre los principales temas tratados por los organismos colegiados de la institución en los tres últimos años y su pertinencia para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social	Gestión Normativa
Organización, Gestión y Administración	264	Documental	Información verificable sobre la aplicación de los reglamentos para la provisión de cargos directivos.	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	265	Documental	Información verificable sobre la existencia de procedimientos y mecanismos para evaluar el desempeño de los cargos directivos. Resultados obtenidos en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	266	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria acerca de la equidad y transparencia en la toma de decisiones.	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	267	Percepción	Apreciación de profesores, estudiantes y personal administrativo acerca de la conformación y dinámica de los organismos colegiados y los procesos de toma de decisiones.	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	268	Documental	Información verificable sobre la existencia y aplicación de procedimientos y mecanismos de control, seguimiento y evaluación de la gestión	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	269	Documental	Información verificable sobre los resultados de los ejercicios de auditoría interna sobre la gestión de la institución	Gestión de la mejora continua

Organización, Gestión y Administración	270	Percepción	Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo acerca de los procedimientos y mecanismos de control	Gestión de la mejora continua
Organización, Gestión y Administración	271	Estadística	Número de estudiantes matriculados en la institución/Número total de personal administrativo en TCE	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	272	Documental	Información verificable sobre el régimen aplicado al personal administrativo, en especial sobre los sistemas de contratación y ascenso	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	273	Documental	Información verificable sobre la formación y experiencia del personal que ocupa los principales cargos administrativos	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	274	Documental	Información verificable sobre los criterios que orientan la asignación de funciones para el personal administrativo	Gestión Estratégica
Organización, Gestión y Administración	275	Documental	Información verificable sobre los procedimientos y mecanismos utilizados para evaluar el desempeño del personal administrativo. Resultados obtenidos en los últimos tres años.	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	276	Documental	Información verificable sobre contenido, cobertura y continuidad de los programas para la formación del personal administrativo y su correspondencia con los objetivos institucionales	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	277	Percepción	Apreciación del personal administrativo sobre el apoyo recibido para el desempeño de las labores administrativas	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	278	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre la eficiencia del personal administrativo	Gestión del Talento Humano
Organización, Gestión y Administración	279	Documental	Información verificable sobre políticas y estrategias para el manejo de la información y la comunicación	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	280	Documental	Información verificable sobre los medios de comunicación e información y su circulación en la institución	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	281	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la eficacia de los medios de comunicación e información	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	282	Documental	Información verificable sobre la existencia y características del funcionamiento de intranet.	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	283	Documental	Información verificable sobre el uso del correo electrónico	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	284	Percepción	Apreciación de los miembros de la comunidad educativa sobre la eficiencia del correo electrónico.	Gestión Comunicacional
Organización, Gestión y Administración	285	Percepción	Apreciación de los usuarios sobre la funcionalidad de la página web de la institución.	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	286	Documental	Información verificable sobre estructura, organización y servicios que presta la biblioteca de la institución	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	287	Documental	Información verificable sobre las características de la planta física, equipos y dotación de la biblioteca.	Gestión de Apoyo Académico

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	288	Documental	Información verificable sobre redes, programas de cooperación e intercambio con otras organizaciones similares	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	289	Documental	Información verificable sobre la existencia de políticas y procedimientos para adquisición de material bibliográfico	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	290	Documental	Participación de profesores en la adquisición de material bibliográfico y de servicios de información	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	291	Percepción	Apreciación de profesores sobre su participación en la adquisición y actualización de material bibliográfico	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	292	Documental	Información verificable sobre material bibliográfico, documental y publicaciones seriadas disponibles físicamente en la institución: Número total de títulos y de volúmenes.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	293	Documental	Información verificable sobre la disponibilidad de bases de datos especializadas relacionadas con los programas que ofrece la institución, descripción de su funcionamiento y forma de actualización.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	294	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores, discriminados por las diferentes áreas de conocimiento, sobre la adecuación, actualidad y suficiencia de los recursos bibliográficos disponibles en su campo.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	295	Documental	Información verificables sobre organización de sistemas de consulta bibliográfica	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	296	Documental	Sistemas disponibles para la consulta de profesores, investigadores y estudiantes.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	297	Percepción	Apreciación de profesores, investigadores y estudiantes sobre la eficiencia de los sistemas de consulta bibliográfica.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	298	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores sobre la calidad de los servicios prestados por la biblioteca a través del apoyo de tecnologías de información y comunicación	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	299	Documental	Información verificable sobre estrategias y sistemas de alerta utilizados por la biblioteca para informar a los usuarios sobre novedades bibliográficas y de información.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	300	Documental	Número y descripción de otras unidades bibliográficas y de información que existen en diferentes dependencias académicas de la institución	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	301	Estadística	Número de títulos, volúmenes y listado de bibliografía de información de que disponen	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	302	Percepción	Apreciación de los usuarios acerca de la disponibilidad, accesibilidad y actualización de las unidades de información especializadas.	Gestión de Apoyo Académico

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	303	Estadística	Estadísticas de los servicios prestados, por la biblioteca y las diferentes unidades de información especializadas, en los últimos tres años: Número de consultas discriminadas, por libros, revistas, material audiovisual, bases de datos, relacionados con el número de profesores y estudiantes. Información para los últimos tres años.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	304	Percepción	Apreciación de profesores, investigadores y estudiantes sobre la suficiencia y calidad de los servicios prestados por la biblioteca.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	305	Documental	Información verificable sobre los horarios diarios de atención de la biblioteca y posibilidad de acceso para usuarios externos	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	306	Documental	Normalización de los procesos de organización y análisis de los archivos.	Gestión de la mejora continua
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	307	Estadística	Número y capacidad de laboratorios y talleres especializados de la institución para el desarrollo de procesos de formación, investigación y proyección.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	308	Documental	Información verificable acerca de los procesos de mantenimiento de laboratorios y talleres	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	309	Documental	Información verificable acerca de los proyectos de reposición de materiales y equipos de laboratorios y talleres, para evitar su obsolescencia. Renovación y adecuación de su planta física.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	310	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre la dotación, actualización, suficiencia y mantenimiento de laboratorios y talleres.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	311	Estadística	Número total y destinación de salas de cómputo en la institución: Descripción y dotación de salas de uso libre, salas especializadas, detalle de equipos y software disponibles	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	312	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores sobre disponibilidad, actualidad y mantenimiento de servicios de cómputo.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	313	Documental	Información verificable sobre políticas y procedimientos, responsables y recursos para el mantenimiento y actualización de salas y equipos de cómputo.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	314	Estadística	Número de equipos de cómputo disponibles para profesores de planta de tiempo completo y medio tiempo en TCE/Número de profesores de planta de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	315	Estadística	Número de estudiantes de pregrado por computador de los destinados exclusivamente al uso de los estudiantes	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	316	Estadística	Información verificable sobre el ancho de banda para acceso a Internet, tomando en cuenta el número de usuarios.	Gestión de la Tecnología y la Información

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	317	Documental	Información verificable sobre características de la red interna: Intranet	Gestión de la Tecnología y la Información
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	318	Documental	Información verificable sobre puntos de red para acceso a Internet.	Gestión de la Tecnología y la Información
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	319	Estadística	Número de correos electrónicos de profesores asignados por la institución/Número total de profesores	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	320	Estadística	Número de correos electrónicos de estudiantes asignados por la institución/Número total de estudiantes	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	321	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre servicios de correo electrónico y acceso a Internet.	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	322	Percepción	Apreciación de estudiantes y profesores sobre la utilización de tecnologías de la información y comunicación para procesos de interacción docentes- estudiantes.	Gestión Comunicacional
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	323	Estadística	Número y características de los recursos y equipos de apoyo audiovisual y de los equipos básicos y especializados.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	324	Estadística	Número de salones dotados con recursos y equipos audiovisuales e informáticos de apoyo/ Número total de salones.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	325	Percepción	Apreciación de profesores y estudiantes sobre la adecuación, actualización y suficiencia de los equipos y sobre la oportunidad y calidad de los servicios prestados	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	326	Documental	Información verificable sobre el presupuesto de inversión dedicado a la adecuación de oficinas del personal académico y administrativo en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	327	Documental	Información verificable sobre el presupuesto dedicado al equipamiento de oficinas en los últimos tres años	Gestión financiera y presupuestal
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	328	Percepción	Apreciación de directivos y personal administrativo y académico sobre adecuación de la dotación de sus puestos de trabajo	Gestión financiera y presupuestal
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	329	Documental	Información verificable sobre infraestructura y recursos especializados disponibles para la creación y puesta en marcha de programas de educación virtual	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	330	Percepción	Apreciación de profesores sobre la calidad, actualidad y suficiencia de infraestructura y equipos de apoyo para el desarrollo de los programa de educación virtual.	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	331	Percepción	Apreciación de estudiantes sobre los servicios de apoyo de las tecnologías de comunicación e información en los programas de educación virtual	Gestión de Programas Académicos
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	332	Documental	Información verificables sobre presupuesto asignado a dotación y mantenimiento de biblioteca, laboratorios y recursos didácticos	Gestión de Apoyo Académico

Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	333	Estadística	Índice de inversión bibliográfica, para los últimos tres años: Total de recursos destinados a bibliografía/Número total de alumnos matriculados formalmente. Discriminado para toda la institución y por áreas del conocimiento. Incluye la adquisición de libros, artículos, vídeos, revistas, periódico, journals, bases de datos especializadas y similares.	Gestión de Apoyo Académico
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	334	Documental	Información verificable sobre las características generales de la planta física: Área total, distribución de las áreas ocupada y libre, ubicación de sede principal y otras.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	335	Percepción	Apreciación de miembros de la comunidad universitaria sobre calidad, distribución y funcionalidad de la planta física.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	336	Documental	Información verificable sobre la consolidación jurídica de los predios de los que hace uso la institución	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	337	Estadística	Número total de aulas, capacidad total en metros cuadrados, número de estudiantes que puede albergar.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	338	Estadística	Índice de capacidad: Número de estudiantes/Total de metros cuadrados	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	339	Documental	Información verificable sobre la organización, funciones y responsables de unidad destinada a planeación, desarrollo, mantenimiento y distribución de espacios de la planta física de la institución.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	340	Documental	Registros sobre utilización (en días y horas).	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	341	Documental	Índices de crecimientos de la planta física en los últimos tres años.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	342	Documental	Documentos en los que estén consignados los planes de desarrollo de la planta física en la institución en los últimos tres años.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	343	Percepción	Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y administrativos sobre las características de los diferentes espacios físicos: Accesibilidad, capacidad, iluminación, ventilación, condiciones de seguridad e higiene.	Gestión de Infraestructura
Recursos de Apoyo Académico y Planta Física	344	Documental	Información verificable sobre condiciones de acceso y espacios para personas con limitaciones físicas.	Gestión de Infraestructura
Recursos Financieros	345	Documental	Información verificable sobre el porcentaje de la contribución del Estado al financiamiento institucional (Cuando sea el caso)	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	346	Estadística	Información verificable sobre el porcentaje de contribución de las matrículas al financiamiento institucional	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	347	Estadística	Información verificable sobre otras fuentes de financiamiento de la institución	Gestión financiera y presupuestal

Recursos Financieros	348	Estadística	Información verificable sobre el comportamiento de los ingresos en los tres últimos años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	349	Estadística	Información verificable sobre el porcentaje de ingresos operacionales y no operacionales	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	350	Estadística	Información verificable sobre la evolución del patrimonio en los últimos diez años, expresado en valores constantes.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	351	Estadística	Información verificable sobre la relación entre activos y pasivos en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	352	Estadística	Información verificable sobre el índice de entendimiento, e manejo y servicio de deuda en los últimos cinco años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	353	Estadística	Información verificable sobre el manejo del portafolio de inversiones en los últimos cinco años	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	354	Estadística	Información verificable sobre liquidez y flujos de efectivo para atender oportunamente los compromisos institucionales.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	355	Documental	Información verificable sobre fondos financieros especiales para atender necesidades de desarrollo de la institución (En el caso de las universidades privadas)	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	356	Documental	Información verificable sobre depuración y ajuste de los activos fijos.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	357	Documental	Información verificable sobre criterios y procedimientos para la elaboración del presupuesto	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	358	Estadística	Información verificable sobre el porcentaje del presupuesto dedicado a funcionamiento e inversión, en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	359	Documental	Información verificable sobre criterios para la asignación de las partidas presupuestales	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	360	Estadística	Información verificable sobre ejecuciones presupuestales durante los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	361	Estadística	Información verificable sobre el índice de ejecución presupuestal en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	362	Documental	Información verificables sobre directrices para orientar la gestión y la evaluación financiera	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	363	Documental	Información verificable sobre organismos, mecanismos y procedimientos para evaluar la gestión presupuestal.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	364	Documental	Información verificable sobre la evaluación de la Revisoría Fiscal acerca de los estados financieros de la institución	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	365	Documental	Información verificable sobre la estructura del presupuesto y los criterios para organizarlo, de acuerdo con las funciones misionales	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	366	Documental	Información verificable sobre la relación entre el presupuesto y la planeación institucional	Gestión financiera y presupuestal

Recursos Financieros	367	Documental	Información verificable sobre asignaciones presupuestales que incentiven la gestión por proyectos	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	368	Estadística	Información verificable sobre la proporción del presupuesto de inversión y su distribución entre las funciones sustantivas de la Universidad en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	369	Estadística	Información verificable sobre la distribución y monto de las partidas destinadas a inversión, en los últimos tres años.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	370	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre los criterios, la organización y el manejo presupuestal	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	371	Documental	Información verificables sobre la organización de las dependencias encargadas del manejo financiero	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	372	Documental	Información verificable sobre el perfil de los funcionarios que laboran en las dependencias encargadas del manejo financiero	Gestión del Talento Humano
Recursos Financieros	373	Documental	Información verificable sobre sistemas de información para apoyar la gestión financiera.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	374	Documental	Información verificable sobre normas internas para la realización de los procedimientos y trámites financieros.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	375	Documental	Información verificable sobre indicadores de gestión para evaluar la gestión de las dependencias financieras.	Gestión financiera y presupuestal
Recursos Financieros	376	Percepción	Apreciación de la comunidad universitaria sobre la eficiencia y efectividad de los procedimientos y trámites financieros.	Gestión financiera y presupuestal

### Anexo B Indicadores CNA–SGC

Proceso	Indicador		Fórmula	No. Indicador CNA	Descripción Indicador CNA	Factor
GESTIÓN ESTRATÉGICA	IND-GES-01 Cumplimiento del plan de desarrollo	Indicador	$\Sigma((\text{metas logradas del plan de desarrollo}) \times (\text{peso absoluto}))$			
GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA	OC-GMC-01 Nivel de satisfacción de los servicios	Indicador	$(\text{Número de servicios calificados entre excelente y bueno}) / (\text{total de servicios calificados})$			
GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA	OC-GMC-02 Cumplimiento de metas del SGC	Indicador	$(\text{Número de indicadores cumpliendo la meta}) / (\text{Número de indicadores definidos en el sistema})$			
GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA	OC-GMC-03 Eficacia de las acciones de mejoras	Indicador	$(\text{Número de acciones correctivas, preventivas y de mejora eficaces}) / (\text{Número de acciones correctivas, preventivas y de mejora})$			
DISEÑO Y CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-DCA-01 Índice de acreditación de programas	Indicador	$\text{Número de programas acreditados} / \text{número de programas acreditables}$			

DISEÑO Y CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-DCA-02 Apreciación de los empleadores sobre la pertinencia y calidad de los programas de formación	Indicador de Percepción	Numero de empleadores que califican entre Excelente y bueno / Total de empleadores encuestados	130	Apreciación de empleadores y asociaciones profesionales sobre la pertinencia y calidad de los programas de formación.	Procesos académicos
DISEÑO Y CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-DCA-03 Apreciación de los estudiantes sobre la calidad de los programas	Indicador de Percepción	Número de estudiantes que califican entre Excelente y bueno / Total de estudiantes encuestados	128	Apreciación de estudiantes sobre la pertinencia y calidad de los programas	Procesos académicos
DISEÑO Y CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-DCA-04 Calificación final en el Modelo de Autoevaluación para programas de acreditación	Indicador	Calificación final del Modelo de Autoevaluación CNA			
DISEÑO Y CREACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-DCA-05 Calificación final en el Modelo de Autoevaluación para programas de renovación de acreditación	Indicador	Calificación final del Modelo de Autoevaluación CNA			
GESTIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-GPA-01 Resultados pruebas ECAES	Indicador	(Promedio Institucional por programa - Promedio Nacional por programa) / Promedio Nacional por programa			

GESTIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-GPA-02 Tasa de retención	Indicador Estadístico	(Número de estudiantes que habiéndose matriculado por primera vez en primer semestre base continúan siendo estudiantes tres semestres después) / (número de estudiantes matriculados por primera vez en el primer semestre)	37	Información cuantitativa de todos los programas de la institución de pregrado y postgrado, en los tres últimos años acerca de: 1. Esfuerzo en la formación: Número de graduados de una cohorte hasta un año luego de la finalización de estudios/Número de matriculados en el primer período de esa misma cohorte. 2. Duración de estudios: Tiempo promedio de permanencia de los estudiantes de pregrado para una cohorte. 3. Tasa de retención: Número de estudiantes que habiéndose matriculado por primera vez en primer semestre base continúan siendo estudiantes tres semestres después/Número de estudiantes matriculados por primera vez en el primer semestre.	Estudiantes
GESTIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-GPA-03 Deserción de estudiantes pregrado	Indicador	(Número de <u>estudiantes desertores</u> ) / (Número total de estudiantes matriculados)			
GESTIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-GPA-04 Deserción de estudiantes en especializaciones	Indicador	(Número de <u>estudiantes desertores</u> ) / (Número total de estudiantes matriculados)			

GESTIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-GPA-05 Deserción de estudiantes en maestría	Indicador	(Número de <u>estudiantes desertores</u> ) / (Número total de estudiantes matriculados)			
GESTIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS	OC-GPA-06 Deserción de estudiantes en doctorado	Indicador	(Numero de <u>estudiantes desertores</u> ) / (Numero total de estudiantes matriculados)			
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	OC-INC-01 Índice de grupos institucionales escalafonados por Colciencias	Indicador Estadístico	(Grupos de investigación <u>escalafonados en Colciencias</u> ) / (Grupos de investigación en la U de M)	173	Grupos de investigación de la institución reconocidos por Colciencias/Número total de grupos presentados por las IES a Colciencias	Investigación
				174	Número de grupos de la institución reconocidos por Colciencias/Número de grupos presentados por la institución a Colciencias.	Investigación
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	OC-INC-02 Cofinanciación externa de proyectos	Indicador Estadístico	(Número de proyectos con <u>financiación externa</u> ) / (Número total de proyectos de investigación U de M)	167	Número de proyectos de investigación, un curso, con financiación externa/Número de proyectos de investigación en curso.	Investigación
				175	Relación entre el número de proyectos con financiación internacional y el número total de proyectos de la institución, por año, en los últimos tres años.	Investigación
				176	Valor de la financiación de proyectos de investigación por organismos nacionales e internacionales/Valor total de la financiación de los proyectos de investigación	Investigación

INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	OC-INC-03 Dedicación a investigación	Indicador Estadístico	(Total horas dedicadas a la investigación) / (Total horas laborales)	56	TCE dedicado a la investigación/ Número total de TCE	Profesores
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	IND-INC-01 Publicación en revistas indexadas	Indicador Estadístico	(No. de publicaciones en revistas indexadas) / ( No. Total de publicaciones)	70	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas internacionales indexadas por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Profesores
				71	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas nacionales indexadas por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Profesores
				72	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de artículos elaborados por los profesores en revistas especializadas nacionales e internacionales por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Profesores
				74	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Números de capítulos en libros publicados por los profesores, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Profesores

				75	Datos correspondientes a los tres últimos años, sobre: Número de libros de texto publicados por los profesores por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE.	Profesores
				177	Número de artículos publicados en revistas indexadas en un año/Número de artículos publicados en el mismo año. Información para los tres últimos años.	Investigación
				201	Número total de revistas indexadas en la institución/número total de revistas de la institución	Pertinencia e Impacto Social
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	IND-INC-02 Grupos en redes	Indicador Estadístico	(Grupos participantes en Redes) / (Total de Grupos UDEM)	178	Número de profesores – investigadores de TC y MT que participan en redes internacionales/Número de profesores – investigadores de TC y MT.	Investigación
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	IND-INC-03 Ponencias nacionales e internacionales	Indicador Estadístico	(Grupos que han presentado ponencias resultado de investigación) / (Total Grupos de Investigación)	73	Datos correspondientes a los tres últimos años acerca de: Número de ponencias en versión completa publicadas por los profesores, por año/Número de profesores de tiempo completo y medio tiempo en TCE	Profesores
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	IND-INC-04 Premios externos	Indicador Estadístico	(No. de Premios recibidos) / (No. de Convocatorias externas en que hemos participado)	172	Porcentaje de aceptación de los proyectos presentados por la institución a Colciencias/Promedio de aceptación nacional	Investigación

INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	IND-INC-05 Profesores investigadores con formación de alto nivel	Indicador	(No. Magíster y Doctores investigadores) / (No. Total PTC Magíster y Doctores)			
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	IND-INC-06 Nivel de satisfacción de los servicios	Percepción	(Calificación promedio) / (máxima calificación)			
FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	OC-FIN-01 Formación en programas de investigación (Estudiantes) -[Programas de capacitación y formación estudiantil y profesoral en investigación]	Indicador Estadístico	(Número de estudiantes certificados en programas de Semilleros) / (Total de estudiantes matriculados en programas de Semilleros)	144	Información verificable sobre el número de estudiantes por programa que participan como auxiliares de investigación en proyectos de los profesores	Investigación
FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	OC-FIN-02 Formación en programas de investigación (Estudiantes-total) -[Programas de capacitación y formación estudiantil y profesoral en investigación]	Indicador	(Número de estudiantes certificados en programas de Semilleros) / (Promedio anual de estudiantes de la universidad)			

FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	OC-FIN-03 Formación en investigación (Docentes) -[Programas de capacitación y formación estudiantil y profesoral en investigación]	Indicador	(Número de docentes certificados) / (Total de docentes matriculados en programas de investigación)			
FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	OC-FIN-04 Formación en investigación (docentes-total) [Programas de capacitación y formación estudiantil y profesoral en investigación]	Indicador	(Numero de docentes certificados) / (Promedio anual de docentes en TCE)			
FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	OC-FIN-05 Nivel de afectación curricular de investigación en planes de formación	Indicador	(Asignaturas afectadas por proyectos de investigación) / (Total de Asignaturas UdeM)			
FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	OC-FIN-06 Programas de posgrado originados en líneas de investigación	Indicador	# de Maestrías y doctorados originados en líneas de investigación			
FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	IND-FIN-01 Satisfacción del cliente	Percepción	(Calificación promedio) / (máxima calificación)			

FORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN	IND-FIN-02 Formación de alto nivel	Indicador	Número de profesores formados en Maestría y Doctorado por la UdeM) / (Número total de PTC sin formación de alto nivel)			
FORMACIÓN CONTINUA	OC-FCO-01 Ejecución de Ingresos por servicios	Indicador	(Ingresos recibidos) / (Ingresos presupuestados)			
FORMACIÓN CONTINUA	OC-FCO-02 Nivel de satisfacción de los servicios	Indicador de Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)	138	Resultado de las evaluaciones de los cursos de educación continuada por parte de los estudiantes e instituciones usuarias de estos servicios.	Procesos académicos
SERVICIOS Y PRODUCTOS DE EXTENSIÓN	OC-SPE-01 Ejecución de Ingresos por servicios	Indicador Estadístico	(Ingresos recibidos) / (Ingresos presupuestados)	57	TCE dedicado a la proyección social/Número total de TCE	Profesores
SERVICIOS Y PRODUCTOS DE EXTENSIÓN	OC-SPE-02 Nivel de satisfacción de los servicios	Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)			
INTERNACIONALIZACIÓN	IND-INT-01 Movilidad de estudiantes CAMBIA	Indicador Estadístico	(Número de estudiantes en programa de movilidad) / (Número estudiantes matriculados (promedio de los dos periodos académicos))	38	Información verificable sobre programas de intercambio y participación de estudiantes en los mismos	Estudiantes

INTERNACIONALIZACIÓN	IND-INT-02 Profesores en proceso de aprendizaje de segunda lengua CAMBIA	Indicador Estadístico	Número de profesores en conocimiento de lengua extranjera por promoción de internacionalización	121	Porcentaje de profesores de TC y MT que manejan un segundo idioma.	Procesos académicos
INTERNACIONALIZACIÓN	IND-INT-03 Número de profesores en ponencias y conferencias internacionales	Indicador Estadístico	Número de profesores en ponencias y conferencias internacionales	179	Información verificable sobre la participación de los profesores en eventos nacionales e internacionales con ponencias, resultado de la actividad investigativa.	Investigación
INTERNACIONALIZACIÓN	IND-INT-05 Profesores visitantes por áreas del conocimiento (CNA)	Indicador	Numero de profesores extranjeros difundiendo conocimiento en la Universidad			
INTERNACIONALIZACIÓN	IND-INT-07 Proyectos de cooperación Internacional	Indicador Estadístico	Número de proyectos aprobados en cooperación internacional por gestión de internacionalización	206	Información verificable sobre actividades de cooperación interinstitucional desarrolladas en los tres últimos años.	Pertinencia e Impacto Social
GESTIÓN DE APOYO ACADÉMICO	IND-GAA-01 Nivel de satisfacción de los servicios	Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)			
GESTIÓN DE ADMISIONES Y REGISTRO	IND-GAR-01 Nivel de satisfacción de los usuarios	Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)			

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-01 Resultados de medición de competencias personal administrativo	Indicador	(Número de personas que cumplen las competencias definidas) / (Número total de personas de la planta administrativa)			
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-02 Resultados de medición de competencias personal docente	Indicador	(Número de Docentes que cumplen las competencias definidas) / (Número total de Docentes MT y TC)			
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-03 Resultados de la medición consolidada del Docente	Indicador Estadístico	(Docentes con resultados > a 4.0) / (Total Docentes evaluados)	68	Información verificable sobre evaluación periódica del desempeño en cargos académicos en los tres últimos años, incluyendo participación de pares académicos.	Profesores
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-04 Nivel de formación de los docentes (Doctorados) CNA	Indicador Estadístico	(# de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de doctor) / (número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo)	60	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de doctor/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo.	Profesores

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-05 Nivel de formación de los docentes (Maestrías) CNA	Indicador Estadístico	(# de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de maestría) / (número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo)	61	Número de profesores de tiempo completo o medio tiempo con título de maestría/número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo	Profesores
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-06 Docentes Cursando doctorado (CNA)	Indicador Estadístico	(# de profesores de tiempo completo o medio tiempo que cursan programas de doctorado)/ (número total de profesores de tiempo completo o medio tiempo que no tienen ese título en la institución)	95	Número de profesores de TC y MT que cursan programas de doctorado/Número de profesores de TC y MT que no tienen ese título en la institución	Profesores
				96	Número de profesores de TC y MT que cursan programas de maestría/Número de profesores de TC y MT que no tienen ese título ni el de doctorado en la institución.	Profesores
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	OC-GTH-07 Inversión de la institución en los diferentes programas de formación de alto nivel	Indicador	(Presupuesto invertido en diferentes programas de formación de alto nivel) / (Total del presupuesto)			
GESTIÓN DE BIENESTAR	OC-GBI-01 Apreciación de los usuarios de la calidad de los programas de bienestar	Percepción	(Calificación promedio obtenida) / (Máxima calificación posible)			
GESTIÓN COMUNICACIONAL	IND-GCO-01 Nivel de satisfacción de los servicios	Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)			

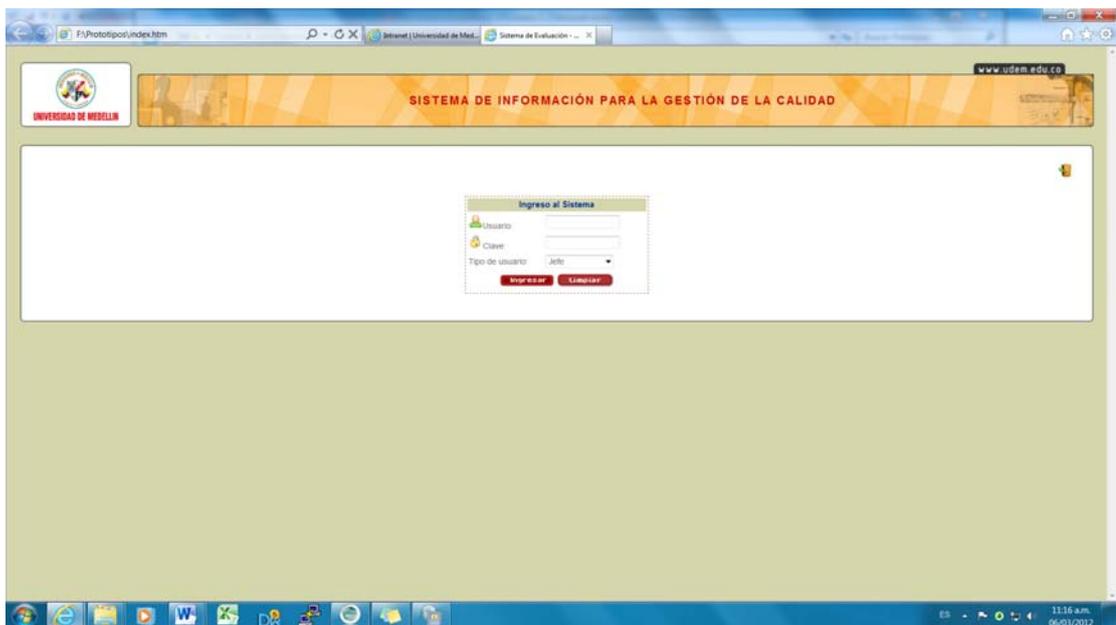
GESTIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	IND-GAD-02 Oportunidad de la compra	Indicador	$\Sigma$ (días tomados para procesar las requisiciones hasta su orden de compra) / (Número de requisiciones atendidas)			
GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	IND-GIN-01 Ejecución presupuestal de Ingresos de arrendamiento	Indicador Estadístico	(Ingresos por mes)/ (Ingresos Presupuestados)	338	Índice de capacidad: Número de estudiantes/Total de metros cuadrados	Recursos de Apoyo Académico y Planta Física
GESTIÓN DOCUMENTAL	IND-GDO-01 Nivel de satisfacción de los servicios	Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)			
GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	IND-GFP-01 Ebitda.	Indicador Estadístico	(Resultado EBITDA)/ (EBITDA presupuestado)	351	Información verificable sobre la relación entre activos y pasivos en los últimos tres años.	Recursos Financieros
GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	IND-GFP-02 Margen de contribución operacional antes de depreciaciones	Indicador Estadístico	(Excedente Neto Ejecutado)/ (Excedente Neto Presupuestado)	348	Información verificable sobre el comportamiento de los ingresos en los tres últimos años.	Recursos Financieros
GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	IND-GFP-03 Cumplimiento presupuestal de ingresos	Indicador Estadístico	(Ejecución de ingresos)/ (Ingresos presupuestados)	348	Información verificable sobre el comportamiento de los ingresos en los tres últimos años.	Recursos Financieros
GESTIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	IND-GFP-04 Cumplimiento presupuestal de gastos	Indicador Estadístico	(Ejecución de gastos)/ (gastos presupuestados)	360	Información verificable sobre ejecuciones presupuestales durante los últimos tres años.	Recursos Financieros
				361	Información verificable sobre el índice de ejecución presupuestal en los últimos tres años.	Recursos Financieros

GESTIÓN NORMATIVA	IND-GNO-01 Eficacia en obligaciones procesales	Indicador	(Número casos favorables)/ (Número procesos terminados)			
GESTIÓN NORMATIVA	IND-GNO-02 Eficacia en la entrega de solicitudes	Indicador	(Solicitudes resueltas)/ (Solicitudes recibidas)			
GESTIÓN NORMATIVA	IND-GNO-03 Nivel de satisfacción de los servicios	Indicador	(Calificación promedio)/ (Máxima calificación)			
ASESORIAS Y CONSULTORIAS	OC-AYC-01 Ejecución de Ingresos	Indicador	( $\Sigma$ Ingresos recibidos por productos y servicios de Extension Facturados) / ( $\Sigma$ Ingresos presupuestados)			
ASESORIAS Y CONSULTORIAS	OC-AYC-02 Nivel de satisfacción de los servicios	Percepción	(Calificación promedio) / (Máxima calificación)			
GESTIÓN DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO						
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	IND-GTI-01 Tiempo de respuesta a solicitud de requerimientos	Indicador	$\Sigma$ (Fecha y Hora de Reparación - Fecha y Hora de Solicitud) / Número de solicitudes cerradas atendidas			
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	IND-GTI-02 Niveles de servicios	Indicador	(Tiempo en servicio)/ (Tiempo requerido)			

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	IND-GTI-03 Encuesta de satisfacción Línea 5400	Percepción	(Calificación <u>promedio</u> ) / (Máxima calificación)			
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	IND-GTI-04 Encuesta de satisfacción desarrollo de aplicaciones informáticas	Percepción	(Calificación promedio)/ (Máxima calificación)			

### Anexo C Prototipo propuesto.

El sistema de información para la gestión de la calidad, inicia solicitando la identificación y clave del usuario, con el fin de determinar las opciones de consultas disponibles de acuerdo al perfil y a las políticas definidas:



Una vez validado el usuario el sistema despliega lo siguiente:



Al seleccionar una opción en el ítem de proceso despliega los procesos estratégicos, procesos misionales y procesos de apoyo:



Al seleccionar un proceso, se despliegan los diferentes tipos de información disponibles, indicando: si esta asociado o no a un factor del CNA, el numero

asignado a la información CNA, a cual sistema da respuesta, el tipo y nombre de información, el proceso y la opción para desplegar los resultados de la consulta:

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD**

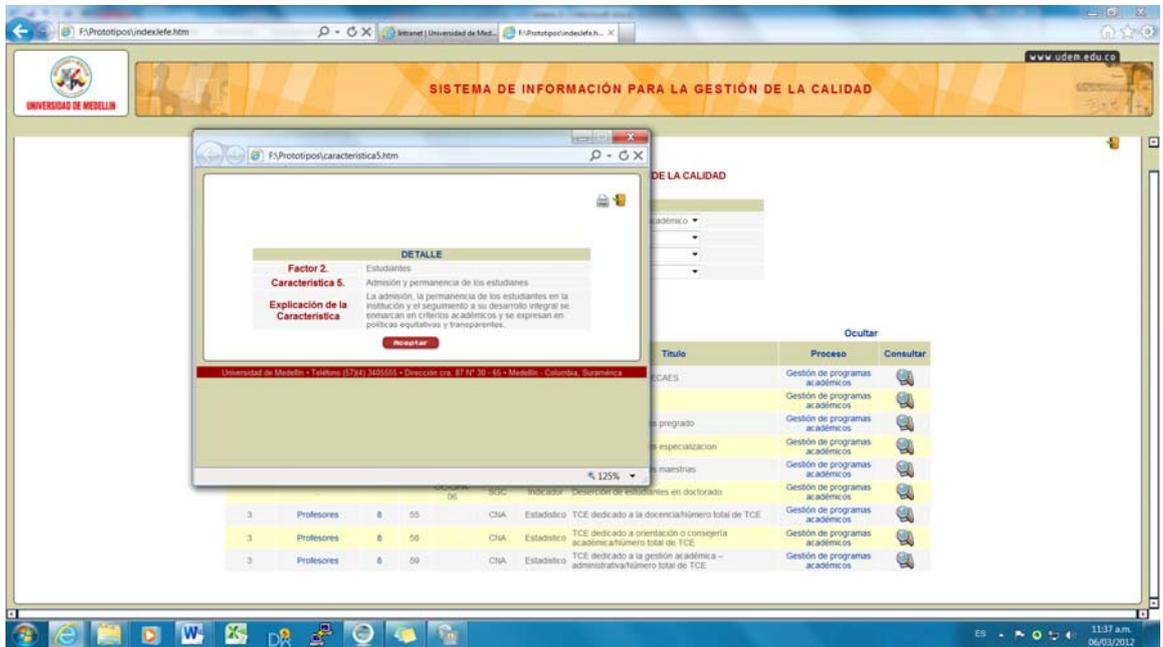
**Búsqueda**

Proceso: Docencia - Gestión de programas académico  
 Factor: -- Seleccione una opción --  
 Característica: -- Seleccione una opción --  
 Tipo información: -- Seleccione una opción --

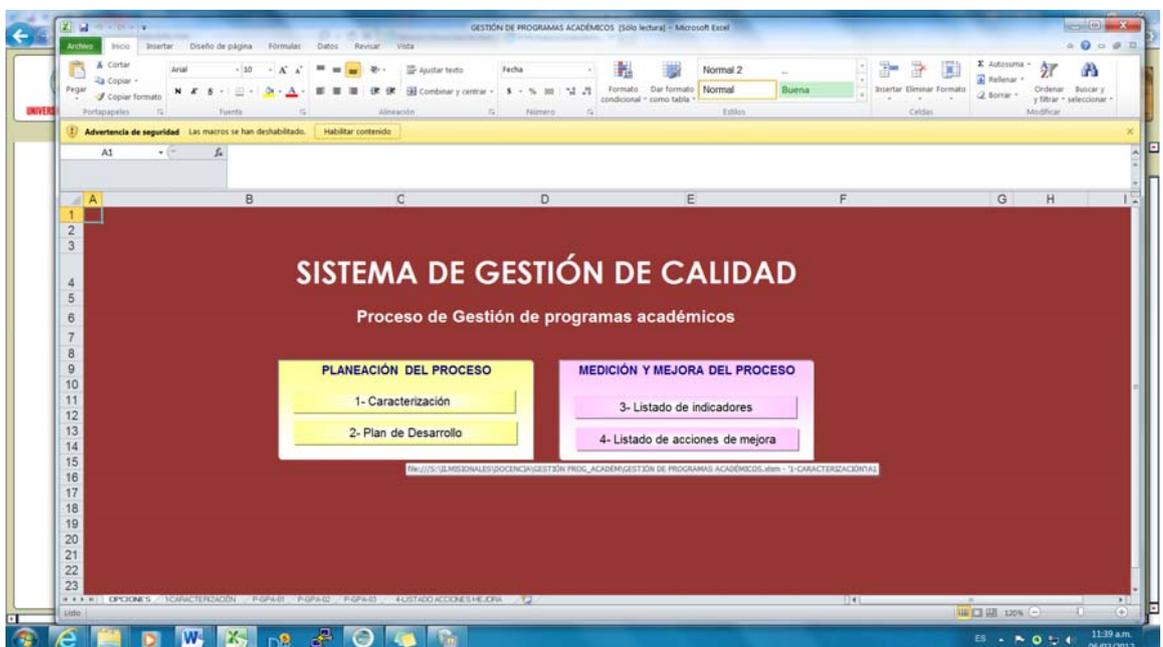
**Buscar Limpieza**

Cod.Factor	Factor	Caract.	Ind. CNA	Código SGC	Da respuesta	Tipo	Título	Proceso	Consultar
				OC-GPA-01	SGC	Indicador	Resultados pruebas ECAES	Gestión de programas académicos	
2	Estudiantes	5	37	OC-GPA-02	CHA - SGC	Indicador	Tasa de retención	Gestión de programas académicos	
				OC-GPA-03	SGC	Indicador	Desercion estudiantes pregrado	Gestión de programas académicos	
				OC-GPA-04	SGC	Indicador	Desercion estudiantes especializacion	Gestión de programas académicos	
				OC-GPA-05	SGC	Indicador	Desercion estudiantes maestrías	Gestión de programas académicos	
				OC-GPA-06	SGC	Indicador	Desercion de estudiantes en doctorado	Gestión de programas académicos	
3	Profesores	8	55		CHA	Estadístico	TCE dedicado a la docencia/número total de TCE	Gestión de programas académicos	
3	Profesores	8	56		CHA	Estadístico	TCE dedicado a orientación o consejería académica/número total de TCE	Gestión de programas académicos	
3	Profesores	8	59		CHA	Estadístico	TCE dedicado a la gestión académica - administrativa/número total de TCE	Gestión de programas académicos	

En esta interface se puede consultar la característica asociada a cada tipo de información al dar clic sobre el número respectivo:



También se puede consultar la información disponible al dar clic sobre el nombre del proceso:



Al dar clic sobre la lupa disponible en la columna de consultar, despliega la información disponible en el sistema:

**Indicador 37. Esfuerzo en la formación, duración de estudios y tasa de retención**

**Búsqueda**

Programas: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Derecho, Administración

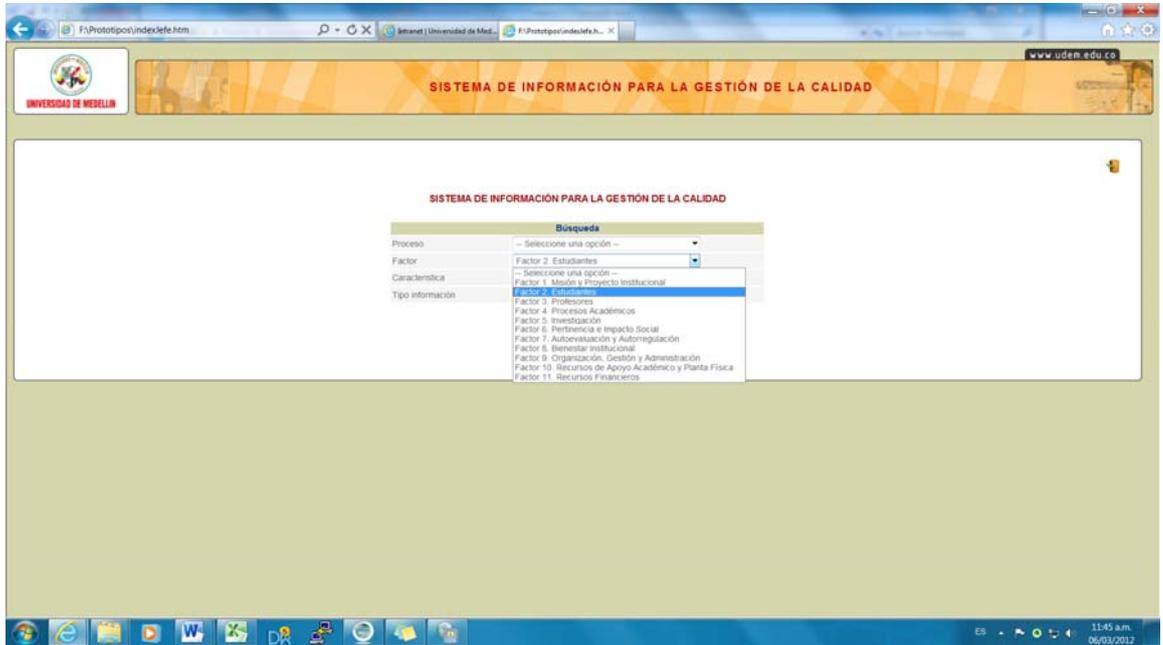
Período: --Selecione--

**Buscar**

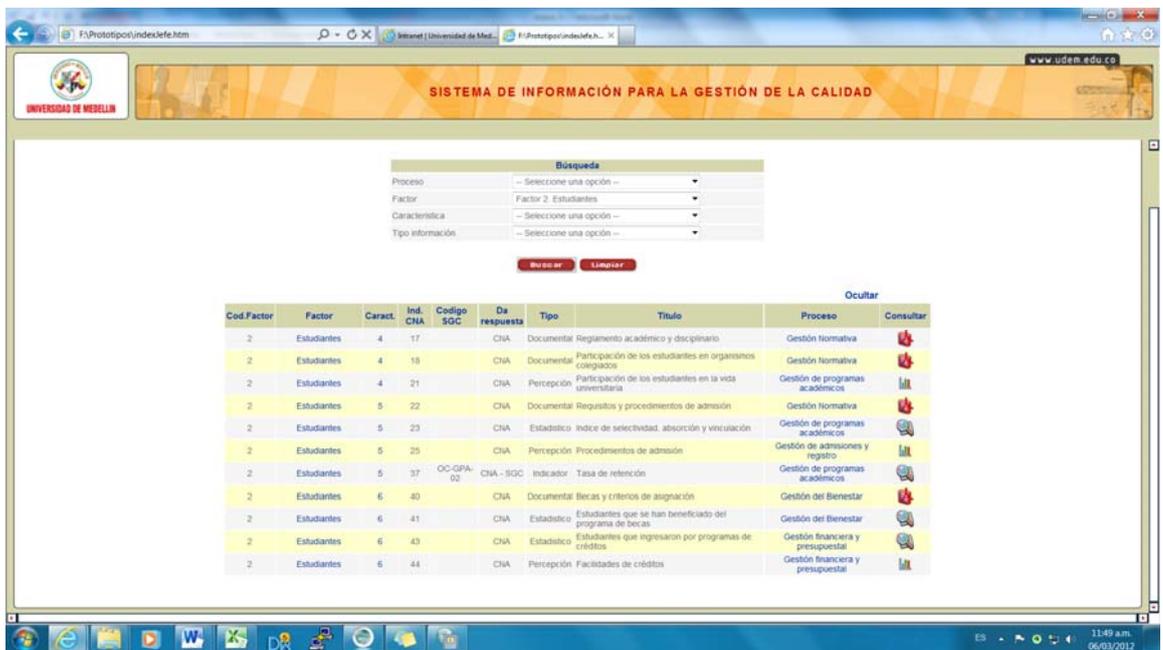
Período	Programa	Esfuerzo	Duración	Tasa de retención
20112	Administración de Empresas	0.0	1.81818	0.0

**Definiciones:**  
**Esfuerzo de la formación:** Número de graduados de una cohorte hasta un año luego de la finalización de estudios sobre número de matriculados en el primer período de esa misma cohorte.  
**Duración de estudios:** Tiempo promedio de permanencia de los estudiantes de pregrado para una cohorte.  
**Tasa de retención:** Número de estudiantes que habiéndose matriculado por primera vez en primer semestre basis, continúan siendo estudiantes tres semestres después sobre número de estudiantes matriculados por primera vez en el primer semestre.

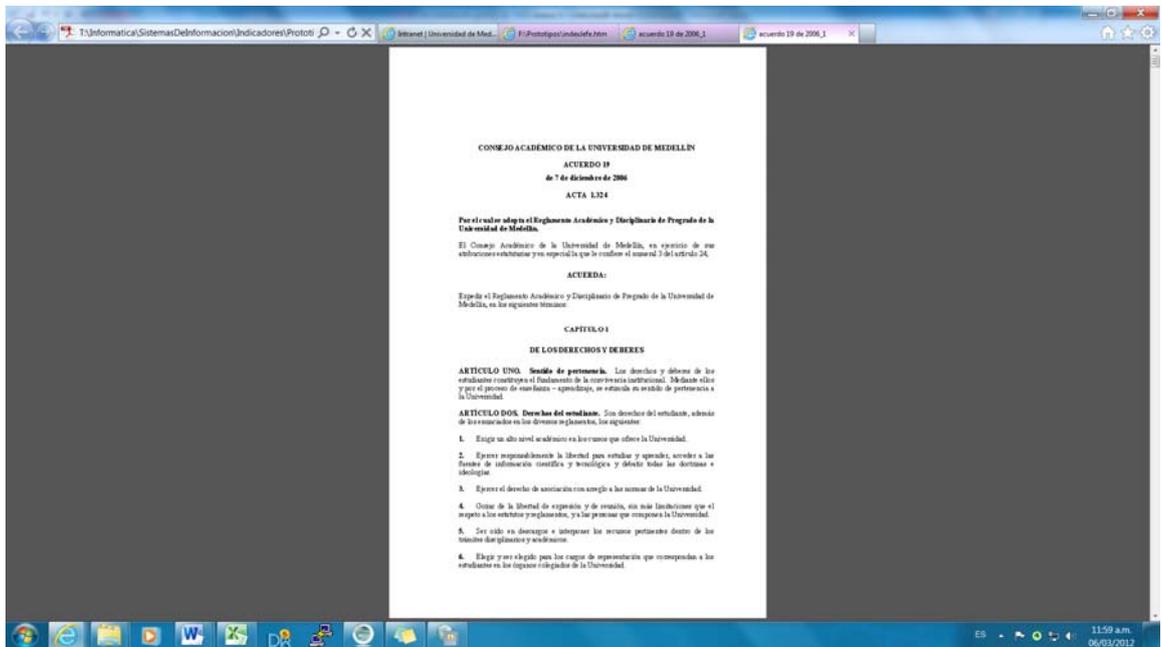
Quando se requiere desde cualquier dependencia y específicamente desde el área académica información disponible para un factor del CNA, el sistema despliega los factores:



Cuando se selecciona un factor en particular, el sistema despliega la información disponible, identificando que proceso es el responsable:



Cuando se desee información tipo documental el sistema desplegara el archivo PDF asociado:



Adicionalmente, se pueden realizar consultas realizando varios filtros, identificando la información que un proceso debe brindar a una característica específica:

