

DOS SISTEMAS DE CONTROL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, ANÁLISIS DE
VIABILIDAD PARA INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS PÚBLICAS EN BOGOTÁ

Rafael Enrique Fernández Castillo

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
MESTRÍA EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES
BOGOTÁ, 2015

DOS SISTEMAS DE CONTROL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, ANÁLISIS DE
VIABILIDAD PARA INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS PÚBLICAS EN BOGOTÁ

Presentado por:

Rafael Enrique Fernández Castillo

Director:

Robinson Pacheco García

Trabajo presentado como requisito para optar el título de Magíster en Gestión de
Organizaciones

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
MESTRÍA EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES
BOGOTÁ, 2015

Resumen

En el presente documento se define un modelo de control aplicado a una institución de educación superior; el caso que se aborda en este estudio es el de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, donde la metodología empleada tuvo las siguientes fases: Analizar dos modelos para el control de la gestión, analizar las fuentes de influencia en una entidad pública de educación superior (capital humano y stakeholders), comparar la pertinencia de aplicación de los modelos hallados y definir el marco referencial para plantear el modelo. Al revisar la planeación de la institución, se encuentran algunas debilidades en la formulación de las herramientas de medición, ya que carece de un mecanismo que permita controlar de una manera práctica y estandarizada tanto los objetivos de la Universidad Distrital como los de la Facultad Tecnológica. Por lo tanto, el modelo propuesto toma como base estratégica el Balance Score Card, siendo este un instrumento de medición y control eficiente para observar el comportamiento del sistema y para detectar los aspectos bajo control y por mejorar, permitiendo establecer en qué casos deben formularse planes de mejora evitando deficiencias en su implementación y ejecutando buenas prácticas de control.

Palabras clave: Balance Score Card, objetivos estratégicos, imperativo estratégico, calidad, enfoque basado en procesos, indicadores de gestión, perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de los procesos internos, perspectiva de aprendizaje e innovación, extensión, investigación, gestión administrativa, gestión académica. Esto sobra. Las palabras clave generalmente son cinco

Tabla de contenido

Introducción.....	1
Justificación	2
Planteamiento del problema	4
Objetivos.....	7
Objetivo general	7
Objetivos Específicos	7
Metodología	8
Marco teórico	10
La gestión por procesos en la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	28
Análisis y pertinencia de la aplicación de dos modelos para el control de la gestión	43
Balance Score Card como iniciativa estratégica en la facultad tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	46
Conclusiones	66
Referencias	69

Lista de Tablas

Tabla 1. Plan de Acción Decanatura Facultad Tecnológica	29
Tabla 2. Cumplimiento Plan de Acción Decanatura Facultad Tecnológica	31
Tabla 3. Cognición de la consulta	36
Tabla 4. Escala de graduación para la valoración	37
Tabla 5. Grado de cumplimiento	37
Tabla 6. Diferencia de valor	38
Tabla 7. Encuesta de gestión al directivo: tabulación de resultados en el periodo 2015	39
Tabla 8. Escala de graduación resultado 2015	40
Tabla 9. Valoración de la gestión por dependencia	41
Tabla 10. Comparativo sistemas de medición de los modelos de control de gestión de 5 instituciones públicas de educación superior	45
Tabla 11. Análisis FODA Facultad Tecnológica	48
Tabla 12. Análisis FODA Facultad Tecnológica	49

Lista de Figuras

Figura 1. Sistema para el control de la gestión de la estrategia	20
Figura 2. Componentes que aportan valor al control de la gestión.....	22
Figura 3. Modelo de integración de las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.	26
Figura 4. Modelo de mapa estratégico.....	27
Figura 5. Valoración cumplimiento objetivos Plan de acción Facultad Tecnológica.....	42
Figura 6. Modelo de operación por procesos Universidad Distrital	53
Figura 7. Mapa Estratégico Facultad Tecnológica Universidad Distrital	56
Figura 8. Cuadro de mando integral Facultad Tecnológica Universidad Distrital.	58

Lista de Anexos

Modelo de encuesta de cognición aplicada a los directivos de la UDFJC	61
---	----

Introducción

Un sistema de control de gestión por indicadores para instituciones de educación superior cobra importancia toda vez que el control y las estrategias de evaluación de gestión permiten direccionar las funciones misionales de las instituciones, de acuerdo con el cumplimiento de metas predefinidas. Esta propuesta contiene un enfoque estratégico enmarcado en las perspectivas: financiera, cliente, procesos internos y aprendizaje e innovación. Dentro del cuadro de mando integral se relacionaron los lineamientos del Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas 2007-2016 y los objetivos del Plan de Acción de la Facultad Tecnológica con el fin de tomar como insumo principal las planeaciones diseñadas de manera aislada para condensarlas en un instrumento de control versátil y práctico que permita anticipar, tanto como sea posible, la necesidad de información y la toma de acciones correctivas.

Lo anterior dado que en la toma de decisiones es fundamental contar con información oportuna, que se genere de manera inmediata, que sea confiable para hacer un análisis de las diferentes situaciones que se puedan presentar, enfocando las acciones al desarrollo financiero y a la satisfacción del cliente externo e interno al interior de la Institución.

Justificación

Con la expedición de la NTCGP 1000:2004, como una guía para “establecer los requisitos para la implementación de un sistema de gestión de la calidad aplicable a la rama ejecutiva del poder público y otras entidades prestadores de servicio” (DAFP, 2004), se buscó implementar un Sistema de Gestión de Calidad en las organizaciones que le permitieran mejorar su desempeño y su capacidad de proporcionar productos y/o servicios que respondan a las expectativas de sus clientes.

Por otra parte, con el Modelo Estándar de Control Interno MECI 1000:2005 como herramienta gerencial, se busca servir de control de controles para que las entidades del Estado logren cumplir con sus objetivos institucionales y con el marco legal aplicable en ellas.

Conociendo la normatividad aplicable en Colombia, el Estado sugiere que para poder implementar ésta normatividad resulta pertinente aplicar una herramienta conocida como la gestión por procesos organizacionales, con el fin de analizar todas las actividades en las organizaciones y así obtener mejores resultados a la hora de dar cumplimiento a sus objetivos estratégicos; dicha herramienta carece de un sistema de implementación de indicadores de control sólido ya que en las entidades, éstos se formulan en un marco aleatorio, dependiendo de la información que se quiera proyectar en los informes de gestión, descuidando múltiples variables mencionadas en el planteamiento del problema de esta propuesta.

Debido a las expectativas de crecimiento y desarrollo de las entidades públicas de educación superior en Bogotá, tomando como caso específico el de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital y, con el ánimo de lograr el mejoramiento de sus procesos internos, se hace necesario analizar el entorno y proponer otro modelo de control de la gestión que sea viable en entidades públicas y que pueda generar mayores expectativas de mejora que en el sistema de gestión por procesos no se visualizan.

Con este estudio lo que se pretende es analizar dos herramientas para el control de la gestión y conocer la viabilidad de proponer el Cuadro de Mando Integral como el posible sistema que permitirá generar acciones correctivas y así convertirse en un factor inductor para la toma de decisiones en el desarrollo de cada uno de los planes de acción en éste tipo de entidades.

Planteamiento del problema

A través de la implementación de diferentes normas, el Gobierno Nacional ha pretendido que las entidades del Estado tomen como opción la aplicación de un sistema de gestión de calidad que sirva de herramienta para evaluar su desempeño y que esté enfocada a la mejora de la calidad, la satisfacción social y la prestación de los servicios, todo con el fin de buscar la unificación del servicio en las entidades estatales; dentro de la normatividad vigente hasta el año 2015 se pueden citar:

- Constitución política de 1991
- La Ley 489 del 29 de Diciembre de 1998: por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades gubernamentales y se define el Sistema de Desarrollo Administrativo SISTEDA
- Ley 872 de 2003: por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la rama ejecutiva del poder público
- Decreto 4110 de 2004, por medio del cual se adopta la norma técnica de la Gestión Pública NTC GP 1000:2004
- Ley 87 de 1993, por la cual se establecen las normas para el ejercicio de control interno en las entidades y organismos del Estado
- Decreto 1599 de 2005, por la cual se adopta el Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano MECI 1000:2005

Ésta normatividad gira en torno a la mejora de las prácticas administrativas en entidades públicas, buscando siempre la comprensión y satisfacción de las necesidades de

los clientes; por tal razón se requiere de una herramienta de gestión que le permita a estas entidades alcanzar sus metas y objetivos en todos sus niveles.

Con el Modelo Estándar de Control Interno MECI – 2005, se crea ésta herramienta y lo que se busca es mejorar el desempeño institucional y el cumplimiento de los objetivos de las entidades públicas a través de una estructura que unifica el lenguaje y los criterios de control en el Estado, permitiendo establecer una observación específica, clara y consistente que es llevada a cabo por los departamentos de control interno los cuáles, por recomendación directa del Estado, utilizan un enfoque basado en los procesos organizacionales.

Es aquí donde se evidencia el posible problema para que algunas entidades públicas no puedan cumplir con los objetivos propuestos ya que, como es el caso particular de la Universidad Distrital y específicamente en la Facultad Tecnológica, solo se trabaja con el modelo del enfoque basado en procesos, más que para el beneficio propio, de los clientes y del personal administrativo, por tratar de cumplir con los requerimientos de ley del gobierno Colombiano. Un enfoque en el cuál se descuidan aspectos que hoy en día tienen gran relevancia en el desarrollo organizacional como lo son el aprendizaje y crecimiento institucional o el fortalecimiento en el capital humano en dichas entidades y en donde la selección de los indicadores de control se plantea de una forma aleatoria y no permiten juzgar el impacto de las decisiones particulares sobre las metas generales.

Conforme a lo expuesto anteriormente, se crea la necesidad de comparar los aportes generados por el Modelo Estándar de Control Interno y su enfoque basado en procesos, con

otra alternativa en herramientas para el control de la gestión como lo es el Cuadro de Mando Integral, sus alternativas de visualización holística desde cada una de sus perspectivas y la forma particular para seleccionar los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad para establecer el nivel de avance y de logro en los objetivos propuestos.

Amat Joan M. (1989), expone que el problema del control radica en el diseño de los mecanismos que permitan la coincidencia entre el comportamiento individual y el requerido por la organización y que existen tres tipos de control: estratégico, de gestión y operativo, en donde por ser la línea de investigación de esta propuesta, el enfoque será centrado en el control de la gestión para asegurar que las tareas realizadas en cada puesto de trabajo día a día se realicen correctamente.

Objetivos

Objetivo general

Proponer un modelo para el control de la gestión administrativa destinado a una entidad pública de educación superior.

Objetivos específicos

- Examinar dos modelos para el control de la gestión
- Analizar las fuentes de influencia relacionadas con el capital humano y con los stakeholders, en una entidad pública de educación superior
- Comparar la pertinencia de aplicación de los modelos hallados.
- Definir el marco referencial para plantear el modelo.

Metodología

Ésta propuesta se formaliza con base al estudio de caso y su enfoque específico se realiza por medio de un análisis cualitativo con un propósito descriptivo, en donde a continuación es presentada la caracterización de las actividades realizadas para el alcance de los objetivos:

Analizar dos modelos para el control de la gestión

Para poder realizar el análisis de los modelos para el control de la gestión, resulta necesario establecer los mecanismos formales para la gestión tales como (la planificación de la estrategia, formalización de la estructura organizacional y los sistemas de control financiero), así como también establecer los aspectos no formales como lo son (aspectos sicosociales, culturales y sociales). Una vez se cuente con la información anterior, se realizará un análisis a las diferentes herramientas para el control, metodologías para el diseño y la aplicación de éstos modelos en universidades públicas de Bogotá, los cuáles pueden ser (manuales organizativos y de procedimientos, gestión por procesos o el cuadro de mando integral).

Analizar las fuentes de influencia

Se realizará un análisis sectorial para establecer las fuentes de influencia en las entidades públicas de educación superior como lo son el capital humano y los stakeholders, en donde se debe ser consecuente con la situación actual de la dirección corporativa. La metodología de formulación de metas debe obedecer a las características de cada proceso monitoreado, manejando tres criterios básicos para determinar las metas: el comportamiento histórico, los cálculos teóricos y las expectativas de la gerencia, tenidos en

cuenta para cada caso en particular.

Comparar la pertinencia de aplicación de modelos hallados.

Existen algunos conceptos que se describen como factores diferenciadores entre algunos modelos de control de la gestión y el Balance Score Card y es por ello que resulta necesario hacer un despliegue comparativo entre el aporte del modelo de gestión por procesos y el valor cognitivo del CMI.

Definir el marco referencial para plantear el modelo

Para definir el marco referencial se realizará un análisis sectorial de la información cualitativa en las entidades del mismo sector y estudios realizados a nivel Bogotá, con el fin de hacer un diagnóstico comparativo de viabilidad y pertinencia en el desarrollo de un sistema de control para la gestión en entidades de educación superior en Colombia.

Marco teórico

Con el fin de conocer y asimilar los conceptos generales enmarcados en la descripción de ésta investigación, a continuación se hace una descripción conceptual y teórica del desarrollo temático.

Conceptos de referencia en la educación superior

Calidad

La Real Academia de la Lengua señala que el término de calidad, en latín significa “cualidad, manera de ser”, lo que se traduce en un conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o “peor que las restantes de su especie”; de manera específica para la educación, el concepto de calidad hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o ese programa académico se desarrolla y el nivel óptimo correspondiente a su naturaleza.

Teniendo como referencia ese nivel óptimo, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) ha definido un gran conjunto de atributos y características generales encaminadas a establecer y medir algunos factores que se consideran deben estar presentes a la hora analizar la calidad en las entidades de educación. Es aquí donde se reúnen estas especificaciones y se emiten juicios de análisis de la calidad en las instituciones y programas académicos según sea la caracterización que de dichos factores, características o indicadores de control se asuman; pero así como el CNA define las características de medición generales, también plantea varias herramientas de control y seguimiento para

analizar la calidad y los resultados obtenidos en la educación superior como lo son la autoevaluación y la acreditación institucional.

Calidad en la educación

En Colombia, entidades como el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Instituto Nacional para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) o el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), realizan estudios sobre logro cognitivo y factores asociables al logro y desarrollo en diferentes áreas del entorno académico.

En varios estudios realizados en Colombia (Cepeda, 2005) se hace alusión a los resultados de procesos investigativos en los cuáles se determinaron factores escolares, familiares y sociales que inciden en la calidad de la educación; en otros países como es el caso del (Ministerios de Educación de El Salvador, 2002) el análisis está enfocado a la caracterización de dos componentes como son el logro cognitivo y los factores asociables.

Cuervo, E. C. (2005). Plantea en su investigación que en los estudios expuestos anteriormente, se determinan los factores asociados al logro cognitivo en áreas específicas del conocimiento y argumenta que no hace referencia al desempeño global del estudiante ni se tiene en cuenta su opinión y concepto a la hora de plantear factores asociados a la calidad de la educación, ni su percepción acerca del grado de incidencia de cada uno de dichos factores en su rendimiento escolar.

La calidad en la educación superior es un término que se viene debatiendo e incursionando en el contexto desde hace varios años, por el rol importante que desempeña en el desarrollo humano, la adquisición de nuevos conocimientos y la investigación.

Es de resaltar que el decreto 2566 del 2003, expedido por el MEN de Colombia, planteó los parámetros para evaluar la calidad en la educación superior y por eso ahora se

cuenta con un modelo conocido como el Registro Calificado, el cual es de total obligatoriedad para todos los programas académicos y las instituciones de educación.

Autoevaluación en la educación superior

La autoevaluación institucional es un proceso de autorregulación, crítica y reflexión de resultados en los procesos y procedimientos organizacionales en donde se reconoce la manera como se está desarrollando la labor y en cuáles de esos procesos se es fuerte o en cuales se necesita de más apoyo. Es una de las herramientas necesarias para lograr éste reconocimiento ya que se pueden evaluar diferentes aspectos, recopilar la información, sistematizarla y valorarla en torno a las acciones y procesos de la institución, generando así un diagnóstico en el fortalecimiento de los aspectos que son sobresalientes en aras de mantener y sostener en el tiempo sus resultados como medidas de sostenibilidad organizacional, así como también establecer planes que buscan mejorar condiciones en las cuales se evidencian algunas debilidades, buscando generar correctivos para alcanzar los niveles óptimos de calidad que se propone la entidad.

Para el mejoramiento institucional y con el fin de orientar a las organizaciones en éste proceso, el Ministerio de Educación Nacional pone a disposición de la comunidad educativa la guía de autoevaluación para el mejoramiento institucional (Villegas Sánchez, 2005).

Aseguramiento de la calidad

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior SACES, define el aseguramiento de la calidad como “el conjunto de acciones desarrolladas por los diferentes autores de la educación, que busca promover, gestionar y mejorar

permanentemente la calidad de las instituciones y programas de educación superior y su impacto de los estudiantes”.

En busca del alcance de ese criterio lógico, a los esfuerzos y diferentes metodologías que tienen las universidades para alcanzar la calidad, se suman una serie de prácticas de aseguramiento, sistematizadas y explícitas también diversas en contexto, pero que en resumen estos procesos de aseguramiento de calidad se han convertido en instrumentos centrales de política de la educación superior aunque todavía no existe un consenso universal sobre la mejor manera de gestionar la calidad en la educación superior (Becket y Brookes, 2008).

En los países de Iberoamérica, los resultados han sido más promisorios. De acuerdo con un estudio de impacto, de carácter exploratorio, llevado a cabo por Lemaitre y Zenteño (2012) -se señala la existencia de cambios en la institucionalidad, la generación de información contributiva para la toma de decisiones y la percepción sobre un nuevo papel del Estado en su relación con las instituciones. Específicamente, dentro de los efectos centrales sobre el desarrollo institucional, se observa como impactó la instalación de un estilo gerencial en la toma de decisiones, que supone reconocer y valorar, como un insumo relevante para la planificación institucional, los resultados de la evaluación desarrollada en el marco de los sistemas de aseguramiento de la calidad (De Vincenzi, 2013).

Control de gestión

Dentro de todo el contexto y vocabulario administrativo, la palabra gestión tiene diferentes interpretaciones de percepción, pero todas ellas están encaminadas o pueden ser resumidas en dos corrientes fundamentales; la primera hace referencia a la comprobación de hechos de acuerdo a programas, verificación de resultados e inspección de actividades y como lo afirman Fayol y Taylor (1908), se concibe como un hecho a posteriori que tiene sus bases fundamentalmente en la escuela clásica de la administración en donde el control tiene por objetivo señalar las faltas y errores a fin de que se puedan reparar y evitar su repetición. La segunda corriente se refiere a cómo llegar a un buen dominio de la gestión y al logro de una convergencia de objetivos de todos los actores involucrados en una organización, concibiendo al control como un proceso tanto a priori como posteriori en donde se estructura todas las nociones del control de la gestión.

Según R. Anthony (1965), quien es el creador de ésta corriente, el control de la gestión lo define como el proceso mediante el cual los responsables operacionales se aseguran que los recursos son obtenidos y utilizados eficaz y eficientemente para alcanzar los objetivos de la organización.

En éste sentido, los que realizan el control de la gestión son el personal administrativo o intermedio a nivel de línea, en tanto que el personal de staff ayuda a que éste proceso se desarrolle de la mejor manera posible.

El desarrollo de éste enfoque de control ha tenido muchos seguidores, centrando el problema sobre el análisis de los mecanismos que aseguren los diferentes responsables de

la buena utilización de los recursos, buscando además, la afinidad de objetivos a nivel personal de la empresa y el dominio de la gestión por parte de los diferentes responsables.

Tipos de control de gestión

De acuerdo con lo planteado por Ouchi, W. (1979), existen dos tipos de control de la gestión: el control por comportamientos o control de entradas y el control de resultados o control de salidas. El dominio de la gestión mediante el control por comportamiento se conseguirá mediante el establecimiento de políticas, normas, reglas, procedimientos, estructuras, etc., que limiten el grado de acción individual y que orienten las decisiones de las personas en el sentido de los objetivos de la organización. En el control por los comportamientos las reglas, procedimientos, etc., delimitan un espacio interior del cual se debe inscribir la acción. El control se realiza sobre la apreciación de estos márgenes delimitando las zonas de acción intolerables entre la creación de la regla y su posterior aplicación, permitiendo a la vez que la regla no sea impuesta brutalmente y que no sea objeto de interpretaciones abusivas.

El control por resultados por su parte, se centra en las consecuencias de las decisiones, estableciendo instrumentos con diferente grado de formalización para la captación, medición, análisis o evaluación de éstas consecuencias. El dominio de la gestión se lograría comparando los resultados previstos con los obtenidos en realidad, analizando las desviaciones y proporcionando información útil para la toma de nuevas decisiones. Éste tipo de control puede basarse tanto en la entrega de informes simples como en instrumentos de gestión sofisticados; asimismo, puede ser el resultado de una simple observación de eventos o hechos ocurridos en la organización.

El control de comportamiento y el de resultados no existen de una forma absoluta, sino en forma combinada, en donde el grado de aplicación de cada uno de ellos depende de diversos factores como lo son: actividad de la empresa, atribuciones de cada centro de actividad de responsabilidad, grado de preparación de los diferentes responsables, estructura de la empresa entre otros.

Gestión de la calidad en entidades públicas

Dentro de todo el proceso de gestión de desarrollo administrativo que se lleva a cabo en las entidades públicas y, específicamente en las de educación superior, de manera progresiva se ha adoptado el concepto de calidad en sus diferentes aspectos, con el fin de lograr procesos loables y estructurados en cada uno de las variables y perspectivas que componen a éste tipo de organizaciones y que les permiten generar cambios estructurales que fortalecen el desempeño institucional y generan transformaciones en los procesos gubernamentales.

Desde éste enfoque, el tema de la calidad ha generado controversia en referencia a los procesos de modernización del Estado porque se vuelve una alternativa relevante en la legitimización de los gobiernos por medio del rediseño de sus instituciones, la mejora continua y el énfasis en el mayor rendimiento de las instituciones; es por esto que “Lograr una gestión pública de calidad implica enfocarla como una política y transversal que se adopte como premisa fundamental del marco programático institucional, y se contemple en cada una de las etapas de la gestión de servicios y atención de los usuarios, y que en esa medida se traduzca en nuevas pautas de interacción entre la gestión pública y los ciudadanos” (Moyado, 2002, página 102).

Para lograr el objetivo de integrar a las personas con la estrategia que plantea la organización y con el fin de obtener resultados dentro de sus prioridades proyectadas, al interior de las empresas privadas se empezaron a trabajar diferentes modelos de gestión y control de la calidad así como también se tuvo en cuenta los principios plateados por autores como Juran, Crosby, Ishikawa, Deming, Norton, Kaplan entre otros. Los resultados de integrar éstos sistemas y estos principios de gestión al trabajo administrativo de la función pública fueron recopiladas en una serie de normativas aplicadas y adaptadas a través de la norma ISO y que, como es el caso de Colombia, se establecieron como requisitos de Ley en la Constitución Política de 1991; con base a dicha estructura de Ley se crean diversas disposiciones legales que se deben cumplir en el trabajo de administración y gestión de la función pública que fueron citadas en el planteamiento del problema, para el desarrollo de ésta investigación.

La gestión directiva orientada hacia la planeación estratégica, los sistemas de comunicación y el desarrollo del clima organizacional deben identificar los componentes de la gestión escolar: académico, administrativo, financiero y comunitario. En cada aspecto se pueden crear las oportunidades de mejoramiento a través de la definición del horizonte institucional o de una visión compartida; la proyección y definición de las oportunidades; la determinación de los procesos comunicativos y la integración y consolidación de equipos de trabajo. La gestión académica se refiere a la consolidación y puesta en marcha de los planes de estudio, de articulación de grados, niveles y áreas, y de aula. Los referentes para su caracterización son los resultados de las evaluaciones internas y externas, y los estándares de competencia. Las oportunidades de mejoramiento se crean con la integración curricular, el establecimiento de acuerdos pedagógicos, el diálogo entre grados, áreas y

niveles, la definición de los tiempos para el aprendizaje, la consolidación de un sistema de evaluación interna, el uso de los resultados y la utilización pedagógica de los recursos. La gestión administrativa y financiera apoya y existe en función de los componentes académico y directivo, además del logístico (biblioteca, laboratorios, inventario de bienes); el ofrecimiento de servicios complementarios y la administración de los recursos humanos. Las normas, procesos y procedimientos son insumos para determinar cómo se comporta este componente institucional, y crear las oportunidades de mejoramiento en la prestación de servicios internos. La reingeniería permite actuar por procesos, con actividades, indicadores y equipos responsables de cada política (Villegas Sánchez, 2005).

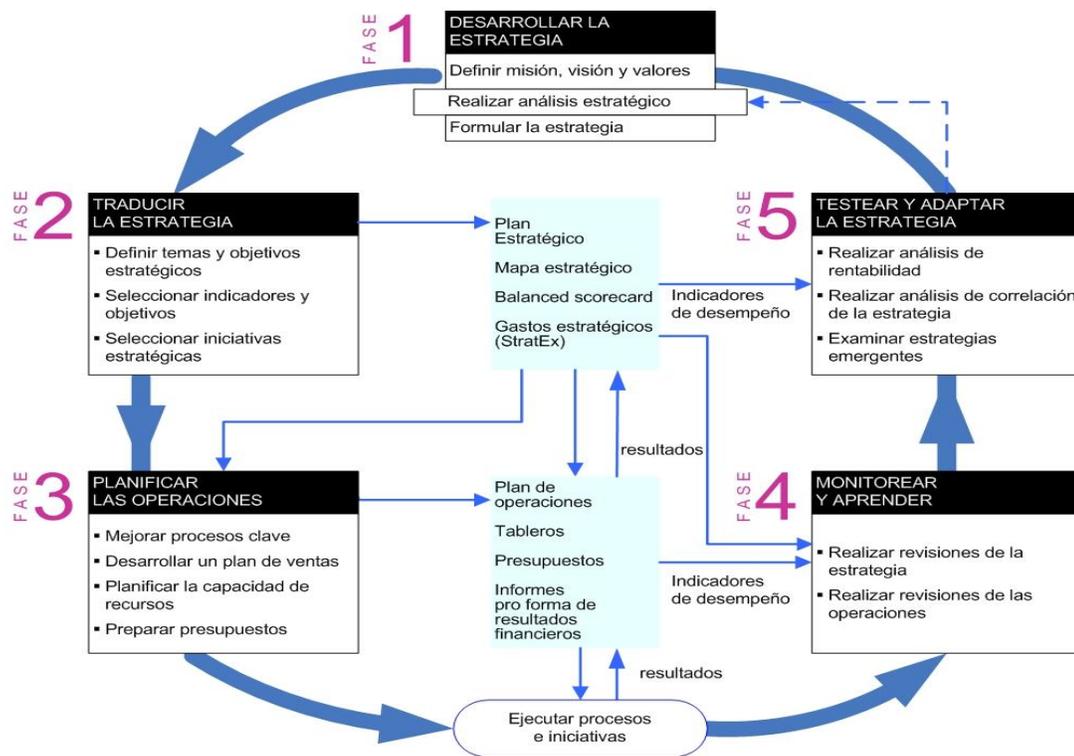
Sistemas para el control de gestión

Un sistema para el control de la gestión fundamentalmente es una herramienta gerencial, integral, sistémica y estratégica, apoyada en factores de medición, índices y cuadros generados en forma sistémica, periódica y objetiva para optimizar los recursos organizacionales, formalizar el logro o alcance de sus metas y fortalecer el sentido de pertinencia en la toma de decisiones, en donde a través de la integración de la gestión estratégica, la gestión por procesos y la gestión de la cultura organizacional, se busca crear valor para la institución.

Estos sistemas de control de la gestión están conformados por diversos componentes, definidos y alineados bajo una estructura acorde a las características de la institución, en donde el flujo eficiente y eficaz de la información dependerá básicamente de la conformación de dicha estructura y dependerá también de un buen manejo, una buena disposición; adicionalmente esta debe estar definida previamente, debe tener previsto un

mecanismo de recolección efectivo, que faciliten el procesamiento y la retroalimentación a los usuarios.

Figura 1. Sistema para el control de la gestión de la estrategia



Fuente: © Cuadro de Mando Integral, David Norton and Robert Kaplan, 2008.

De igual manera, al ser una herramienta para el control de la gestión, estos sistemas deben estar ligados y soportados directamente con las metas y los objetivos estratégicos de la organización que, por naturaleza, deben ser medidos y controlados cualitativa o cuantitativamente para determinar el nivel de cumplimiento, convirtiendo a los indicadores

de gestión como un subsistema esencial de valoración en la aplicación de los sistemas de control de la gestión.

Indicadores de gestión

Un indicador es una señal, signo, variable, medida, pista o expresión cualitativa o cuantitativa, que por su contenido, es portadora de significación o evidencia el grado, existencia, estado o tendencia de una situación, condición o fenómeno, en relación con una expectativa, objetivo o meta deseada. En organizaciones educativas o unidades organizativas como los programas de pregrado, los indicadores además de ser portadores de significación cumplen funciones informativas, evaluadoras y de producción de conocimiento. En relación con las funciones evaluativas es posible determinar si existen mejoras o deterioros en algunas variables del sistema educativo (Morduchowicz, 2006; citado por García, 2010) y gracias a la producción de conocimiento permiten construir nuevos enfoques y expectativas.

Los indicadores presentan más aspectos positivos que negativos y en consecuencia contribuyen a comprender y mejorar la calidad de la educación superior. Lo que se puede medir se puede comprender mejor, y lo que se pueda comprender mejor se puede mejorar aunque no se pueda medir.

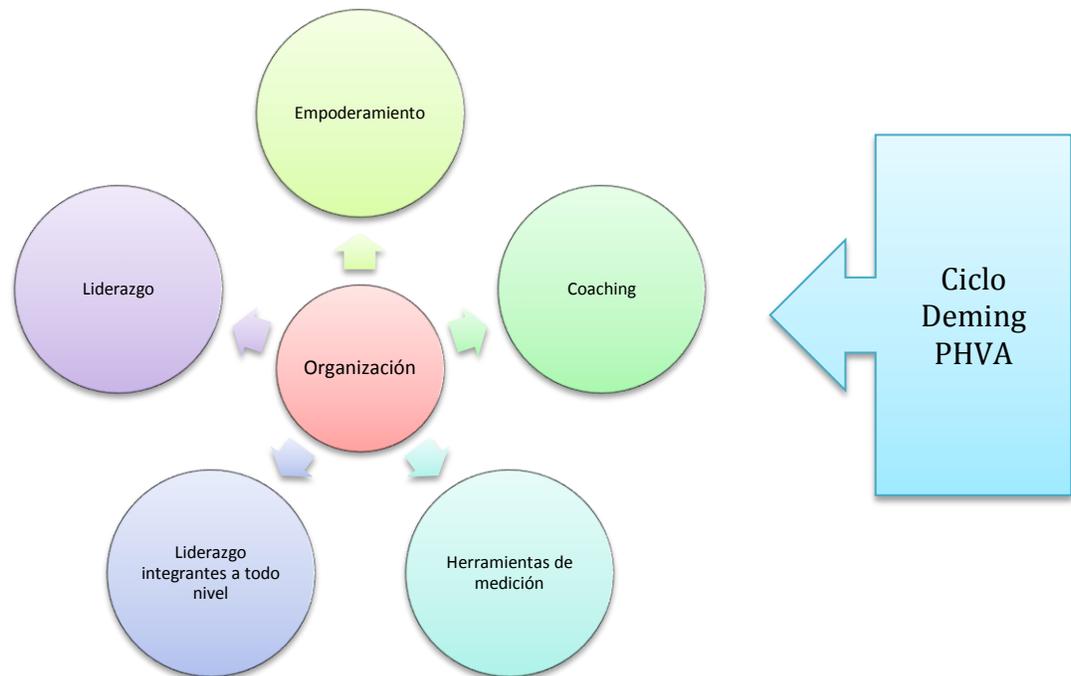
Herramientas para el control de la gestión

Al hablar de control de la gestión es imperante reconocer que los encargados de realizar esta labor son los representantes de la alta dirección toda vez que desde este proceso se imparte empoderamiento y liderazgo, a través de la práctica del seguimiento, el control de

los resultados y la acción misma sobre los objetivos y las metas plasmadas en la planeación que la organización determina periodo tras periodo. Con base en lo anterior y tal como lo menciona (R. Anthony, 1965) el control de la gestión se sustenta en:

- Una estructura claramente definida
- Un instrumento de gestión previsional a corto plazo y de selección, medición, recolección y análisis de resultados cuantitativos.
- Criterios de evaluación de los resultados y
- Participación activa y motivante de los responsables mediante la posibilidad para estos de medir sus propios resultados, tomar acciones correctivas y así autocontrolarse.

• **Figura 2. Componentes que aportan valor al control de la gestión**



Fuente: Autor

Tal como se observa en la figura 2, la organización dispone de estrategias que permiten que el control fluya de una manera dinámica evitando técnicas coercitivas y motivando la participación activa de todos los procesos y sus colaboradores, ejerciendo el uso de tácticas que la administración moderna emplea, capacitando a todo nivel dentro del sistema, tales tácticas como el empowerment, el coaching y las diferentes herramientas blandas y duras de la estadística, permiten obtener instrumentos asertivos para la toma de decisiones apoyados en un diseño bajo los principios del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), ejecutando de manera secuencial y organizada el proceso de implementación de la estrategia.

Por otra parte, tal como las organizaciones modernas realizan un adecuado mantenimiento de sus sistemas de gestión debe ejercerse un adecuado control sobre las entradas del sistema organizacional y sobre las salidas del mismo, observando que los resultados estén enfocados en un feed-back continuo que conduce a la mejora continua y a la minimización de los riesgos asociados al proceso, ejecutando técnicas eficientes para la obtención de los recursos.

Además, el control de gestión está condicionado por 3 aspectos: la estrategia de la organización, la cultura de la organización y los recursos disponibles y el coste del propio sistema de control de gestión (Amat 1991).

Lo anterior enlazado a las características que debe poseer el control de la gestión para que sea eficaz, contempla las siguientes fases a seguir para su elaboración:

1. Selección de los objetivos que persigue la implementación del control de gestión.

2. Definición del conjunto de acciones y procedimientos que verifican que con los recursos invertidos se alcanzarán los objetivos globales (control de gestión como tal).

3. Realización de un diseño del control de gestión personalizado a la estructura organizacional, como se ha comentado anteriormente.

4. Valoración de los costes incurridos para la realización del diseño y comparación con el rendimiento que se espera obtener

En síntesis algunos de los elementos de gestión mencionados anteriormente para el control conforman en conjunto principios de control interno, dirigido a dos objetivos:

-El diseño de procedimientos para la salvaguarda de los activos de la empresa, la veracidad de la información existente y el cumplimiento de la legislación vigente.

- El control del cumplimiento de los procedimientos aprobados.

Por lo tanto, en las instituciones de educación superior el control de la gestión se constituye por excelencia como una de las herramientas fundamentales para el seguimiento y retroalimentación de las propuestas de desarrollo de la universidad contemplando su misionalidad y la visión que proyecta alcanzar como prototipo de construcción social, científica y profesional.

Gestión basada en procesos

Con base en los constantes cambios que a nivel global se han presentado en las organizaciones como consecuencia de impactos políticos, tecnológicos, sociales y económicos, se ha observado la transformación de la gestión en las organizaciones. En este sentido propuestas como la gestión de la cadena de valor de Porter (2006), se transforma en una concepción aplicada para identificar y aprovechar al máximo las áreas de actividad en que la empresa espera maximizar sus beneficios (Value Drivers).

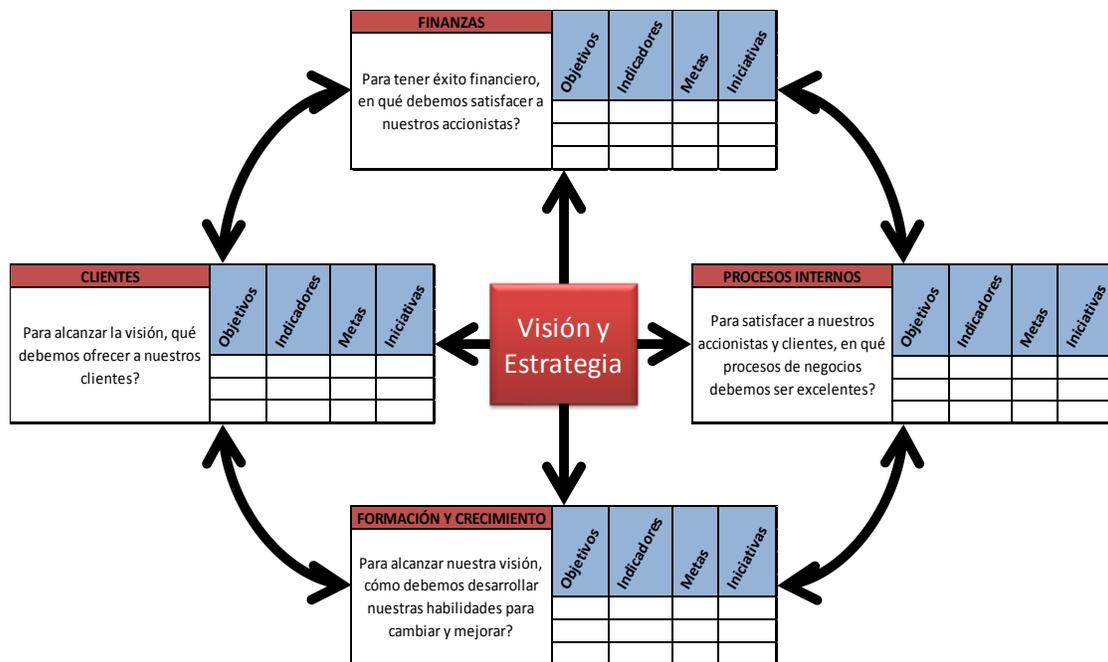
En consecuencia la calidad deja de ser una característica inherente al producto o servicio para convertirse en un valor que aporta retribución en la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Por lo que surge la importancia de estructurar la conocida Gestión por Procesos, que tiene como propósito la mejora del desempeño de un sistema organizacional basado en un diseño acucioso que dirige eficientemente la ejecución de los procesos de un sistema. Por ende, las organizaciones buscan mediante este enfoque suplir los requerimientos y expectativas de los stakeholders (proveedores, clientes, estado, competencia, accionistas, trabajadores) en lugar de ocuparse solamente de ejecutar una cadena de mando o amplitud de control vertical, allí cobra sentido el liderazgo integral potencializado en cada uno de los integrantes de la organización ya que todos deben contar con la capacidad para proponer ideas dirigidas a la actualización permanente de los procesos y de los resultados de los mismos, ocasionando así una organización dinámica y preparada para enfrentar amenazas.

Cuadro de Mando Integral

Esta herramienta desarrollada por Robert Kaplan y David Norton enfoca a la organización como un sistema, en el que se integran cuatro perspectivas básicas: financiera,

cliente, proceso interno y formación y crecimiento. Desde la perspectiva financiera se evalúa si se responde a las expectativas de los inversionistas, por otra parte en lo que concierne a la perspectiva del cliente es importante conocer su percepción, por lo que la perspectiva de procesos internos indica cómo marcha el negocio mostrando en que debe mejorar la organización y finalmente la perspectiva de formación y crecimiento contempla el desarrollo de habilidades, competencias, liderazgo y conocimiento para la generación de valor agregado. Lo anterior se conjuga con la planeación de los objetivos y el seguimiento de los mismos, a través de indicadores estratégicos que enfocan a todos los integrantes del sistema en una misma dirección. Como ejemplo se ilustra la siguiente figura:

Figura 3. Modelo de integración de las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.



Fuente: Robert S Kaplan y David P. Norton, "Using the Balance Storecard as a Startegic Management System", Harvard Business Review (enero-febrero 1996): 76.

Dentro de los objetivos principales del cuadro de mando integral se pueden definir:

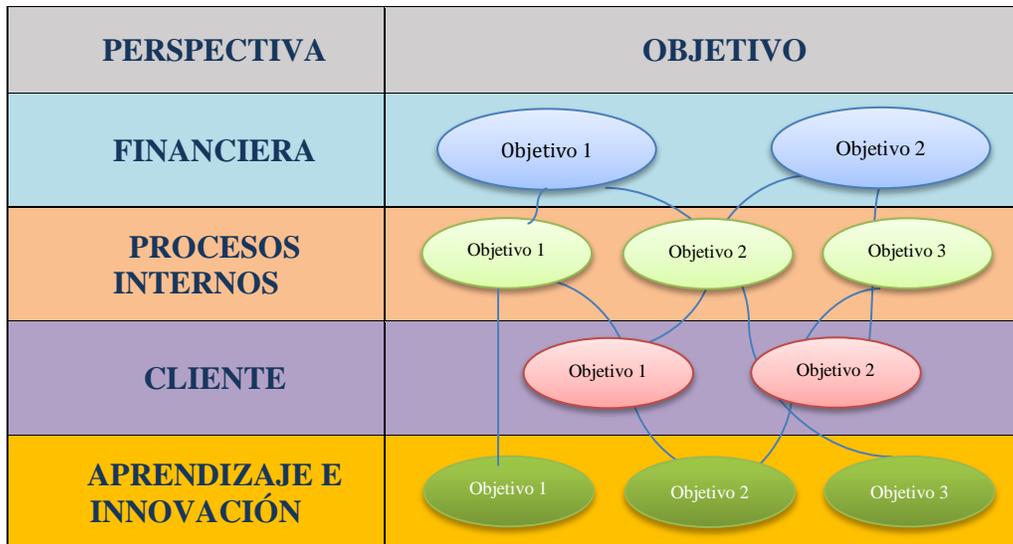
- Traducir la estrategia a términos operativos,

- Convertir esa estrategia en el quehacer diario de los integrantes de la empresa,
- Alinear la organización con la estrategia,
- Hacer de la estrategia un proceso continuo y promover el cambio a través del liderazgo de la alta dirección.

De esta manera los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados por relaciones de causa efecto, donde el punto de partida es la disponibilidad de información y de personal altamente calificado, aplicando el capital intangible a la estrategia propuesta de la organización, creando valor y focalizando la planeación de la misma.

Dando curso al desarrollo del cuadro del Balance Score Card se requieren insumos importantes tales como: El mapa estratégico, el cuadro de mando integral y las cuatro perspectivas:

Figura 4. Modelo de mapa estratégico.



Fuente: Autor

Esta herramienta transforma la forma de manejar la estrategia y la filosofía de cualquier organización, dejando de considerar como enfoque principal el área financiera ya que todo sistema productivo o de prestación de servicios tiene otros factores que revisten importancia a la hora de ponerlo en marcha para hacerlo sostenible y competitivo. Estos factores o perspectivas estaban supeditados a lo que permitiera ejecutar el presupuesto o la política de reducción de costos, limitando las oportunidades que podían generar inversiones en otros input que podían potencializar el sistema.

De esta manera la interrelación entre los objetivos e indicadores del cuadro de mando integral a través de las cuatro perspectivas, establecidos en el mapa estratégico permiten que gracias a su cantidad, calidad e interacción muestren una estrategia sólida que incluye globalmente todos los procesos dentro de una organización.

Una vez diseñado el cuadro de mando integral, es importante establecer intervalos de medición para los indicadores, usando semáforos que ayuden a visualizar rápidamente donde aplicar los correctivos o ajustes para lograr su efectividad en el tiempo y la consecución de todos los objetivos inicialmente propuesto. Por lo tanto, a través del seguimiento y retroalimentación del mismo, se establecerán acciones correctivas o los correctivos necesarios manteniendo informados a todos los niveles de la organización y permitiendo su participación activa en el proceso.

La gestión por procesos en la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital

Francisco José de Caldas

Con base en el Plan Estratégico de Desarrollo que planteó la Universidad Distrital para el periodo 2007 – 2016, se han definido algunos objetivos que orientan a la institución a priorizar la asignación de recursos y a la elaboración de planes trianuales en las distintas unidades académicas y administrativas, generando un desglose anual de estos planes. Los objetivos generales de este Plan Estratégico son:

1.- Articular las acciones de la Universidad Distrital con las de otras instancias educativas, científicas, empresariales, políticas y culturales a fin de liderar la formulación de políticas públicas y acciones de impacto social en los campos estratégicos institucionales.

2.- Ampliar la cobertura mediante la diversificación de las modalidades educativas y áreas de conocimiento; niveles y ciclos de formación pertinentes, a través del desarrollo de mecanismos internos e interinstitucionales nacionales e internacionales, que generen condiciones para la inclusión social, bajo principios de calidad y eficiencia.

3.- Generar las condiciones académicas para que la Universidad Distrital pueda proyectarse como una universidad investigativa de alto impacto en la solución de problemas de la Ciudad - Región y el país, la formación de profesionales integrales en las diversas áreas del conocimiento y la oferta de programas de educación continua. 4.- Planear las estrategias para garantizar la adecuada asignación de los recursos por parte del Estado, racionalizar su ejecución e incrementar y diversificar la generación de ingresos.

5.- Sentar las bases para alcanzar una gestión incluyente, pertinente y transparente que reconozca la participación y los aportes de los actores de la comunidad académica,

soportada en una estructura orgánica, apropiada para el desarrollo de las funciones misionales y las diversas dimensiones de la Universidad Distrital.

6.- Contar con una infraestructura física, tecnológica, de conectividad y de medios educativos adecuados y coherentes para garantizar el desarrollo de las funciones misionales de la Universidad Distrital, la comunicación y el bienestar institucional.

Con base en el Plan Estratégico de Desarrollo anteriormente descrito, la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, diseñó el siguiente Plan de Acción:

Tabla 1. Plan de Acción Decanatura Facultad Tecnológica

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	METAS	INDICADOR
<p>Realizar las actividades que permitan el buen desarrollo de la gestión curricular afianzando espacios de desarrollo y proyección académica que permitan el alcance y generación de nuevas expectativas curriculares dentro de los programas de la Facultad Tecnológica</p> <p>TIPO MEJORA: PREVENTIVA DURACION: 12 Meses RESPONSABLE: Decano Facultad Tecnológica Programa PEI: P-2.2.1 Desarrollo de Procesos de Formación, Innovación Pedagógica y Curricular</p>	<p>1. Apoyo en los procesos Académicos y Administrativos de los Proyectos Curriculares de la Facultad Tecnológica.</p> <p>2. Apoyar la logística audiovisual de las diversas actividades institucionales, académicas y administrativas de la Facultad Tecnológica.</p> <p>3. Apoyar las actividades teórico-prácticas de los Laboratorios de los proyectos Curriculares de la Facultad Tecnológica.</p> <p>4. 1. Acompañar el desarrollo de la visita de Pares Académicos de la Facultad Tecnológica</p> <p>5. 2. Acompañamiento y seguimiento a la aplicación de la Autoevaluación institucional (Encuesta).</p> <p>6. 4. Realización de evento</p>	<p>Cumplimiento de las actividades proyectadas por la Facultad Tecnológica</p> <p>META: 100.0</p>	<p>NOMBRE: Cumplimiento de Actividades Proyectadas FORMULA: (Número Actividades Cumplidas/ Número de Actividades Proyectadas)*100</p>

	egresados de LA Facultad Tecnológica		
<p>Realizar las actividades que permitan el desarrollo de la gestión docente de la Facultad Tecnológica por medio de la capacitación, apoyo y participación del personal docente en los diferentes espacios de generación de conocimiento.</p> <p>TIPO MEJORA: PREVENTIVA DURACION: 12 Meses RESPONSABLE: Decano Facultad Tecnológica Programa PEI: P-2.2.1 Desarrollo de Procesos de Formación, Innovación Pedagógica y Curricular</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinación de los concursos docentes. 2. Recepción y trámites de solicitudes de las Prácticas académicas. 3. Garantizar que el proceso de selección de los diferentes perfiles de docentes requeridos para vinculación especial cumplan con los requisitos establecidos por la normatividad vigente de la universidad. 4. Garantizar el cumplimiento de los planes de trabajo de los docentes adscritos al proyecto curricular. 5. Contribuir con la planeación, control y ejecución presupuestal, contractual y demás funciones administrativas inherentes al carácter misional de la Facultad Tecnológica y el cumplimiento del plan de acción proyectado. 	<p>Cumplimiento de las actividades proyectadas por la Facultad Tecnológica</p> <p>META: 100.0</p>	<p>NOMBRE: Cumplimiento de Actividades Proyectadas</p> <p>FORMULA: (Número Actividades Cumplidas/ Número de Actividades Proyectadas)*100</p>
<p>Generar los espacios pertinentes para la creación y desarrollo de programas de investigación, desarrollo social y extensión en la Facultad Tecnológica con el fin de afianzar los lazos con la comunidad y el entorno.</p> <p>TIPO MEJORA: CORRECTIVA DURACION: 12 Meses RESPONSABLE: Decano Facultad Tecnológica Programa PEI: P-3.2.3 Fortalecimiento y consolidación de los grupos, centros de excelencia y semilleros de investigación</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contribuir al desarrollo de políticas internas que conlleven al desarrollo y fomento de grupos y semilleros de investigación 	<p>Cumplimiento de las actividades proyectadas por la Facultad</p> <p>META: 100.0</p>	<p>NOMBRE: Cumplimiento de Actividades</p> <p>FORMULA: (Número Actividades Cumplidas* / Número de Actividades Proyectadas)*100</p>

Nota. Plan de acción alineado con el Plan Estratégico de Desarrollo.

Fuente: <http://chronos.udistrital.edu.co:8095/Icaro/index.html>

En el seguimiento realizado a este Plan de Acción para el cuarto trimestre de 2015, se pueden observar las siguientes mediciones aplicadas por los responsables de esta actividad en la Facultad Tecnológica:

Tabla 2. Cumplimiento Plan de Acción Decanatura Facultad Tecnológica

Ítem	Objetivo	Formula Indicador	Reporte Variables	Valor Indicador	% Avance	Logros	Dificultades
	Realizar las actividades que permitan el buen desarrollo de la gestión curricular afianzando espacios de desarrollo y proyección académica que permitan el alcance y generación de nuevas expectativas curriculares dentro de los programas de la Facultad Tecnológica	(Número de actividades realizadas / Número de actividades programadas) * 100	6.0 / 6.0* 100.0	100.0	100 %	<p>La oficina de Autoevaluación y Acreditación de la Facultad Tecnológica en el transcurso del cuarto trimestre realizó las siguientes actividades, la cual toma como base el Plan de Acción 2015 del Comité Institucional de Autoevaluación las cuales se relacionan a continuación:</p> <p>a) Encuentro de Egresados de ingenieros por ciclos- Facultad Tecnológica 2015.</p> <p>b) Se efectuó proceso de sensibilización para la participación en la Autoevaluación institucional: Se enviaron correos a cada Directivo, Administrativo y Docente que se le asignó clave y aún no habían realizado la Autoevaluación. Con la ayuda de los integrantes del Comité de A y A de la Facultad se incentivó a los estudiantes que no habían realizado la autoevaluación para que la diligenciaran.</p> <p>c) Acompañamiento en la elaboración de los documentos maestro para la solicitud de registros calificados de 2 programas académicos: Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos con Tecnología en Electricidad e Ingeniería Civil por ciclos Se realizaron actividades logísticas, recopilación documental para la Acompañamiento en la respuesta del recurso de reposición al MEN, para la solicitud de registro calificado de los proyectos curriculares de Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos con Tecnología en Electricidad e Ingeniería Civil por ciclos propedéuticos con Tecnología en construcciones civiles, por medio del cual se logró que el Ministerio de Educación Nacional otorgara registros calificados tal como se describe a continuación: Ingeniería</p>	<p>1. La incoherencia de la información en las diferentes bases de datos de la Universidad. 2. Información que no está debidamente soportada o de difícil consecución. 3. Bases de datos desactualizadas de egresados 4. Disponibilidad de tiempo de los integrantes del comité para la revisión de los instrumentos diseñados y los informes del encuentro de egresados y para la programación de los eventos de AyA.</p>

						Civil por Ciclos Propedéuticos con Res N° 16278 de Septiembre. 30 del 2015. Tecnología en Construcciones Civiles por Ciclos Propedéuticos Res. N° 16281 de Septiembre 30 de 2015. Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos Res. N° 16279 de Septiembre 30 de 2015. Tecnología en Sistemas Eléctricos de Media y Baja Tensión por Ciclos Propedéuticos Res. N° 16280 de Septiembre 30 de 2015. De igual manera se realizó acompañamiento en la elaboración de la primera versión de Documento maestro para solicitud de la Ingeniería Civil, el cual fue presentado al Consejo de Facultad y aprobado en el Consejo Académico en concordancia con el plan estratégico de Desarrollo 2007- 2016.	
2	Realizar las actividades que permitan el desarrollo de la gestión docente de la Facultad Tecnológica por medio de la capacitación, apoyo y participación del personal docente en los diferentes espacios de generación de conocimiento.	(Número de actividades realizadas / Número de actividades programadas) * 100	5.0 / 5.0 * 100.0	100.0	100 %	Para el cumplimiento de las actividades académicas de la Facultad Tecnológica se contrató un total de 218 Docentes distribuidos de la siguiente manera Civiles T.C.O (3), H.C (34), H (12) Electricidad T.C.O (3), M.T.O (3), H.C (6), H (1). Electrónica T.C.O (8), M.T.O (3), H.C (21), H (6) Industrial T.C.O (3), M.T.O (4), H.C (27), H (11) Mecánica T.C.O (4), M.T.O (3), H.C (17), H (5). Sistemas T.C.O (5), M.T.O (7), H.C (21), H (11) Y 135 Docentes de Planta. 3) A Diciembre se tramitaron 42 eventos académicos, 28 prácticas académicas de los diferentes Proyectos Curriculares. 4) En cuanto a remuneración de servicios técnicos se realizó una vinculación total de 67 personas contratadas mediante Órdenes de Prestación de Servicios que garantizaron el funcionamiento de la Facultad Tecnológica en las labores para las cuales fueron contratadas para la vigencia 2015. El rubro se ejecutó en un 100%, garantizando el funcionamiento de las distintas dependencias de la Facultad hasta finales de Diciembre y en el caso de los laboratorios hasta mediados de Diciembre.	Entrega de carga de los Docentes después de la fecha establecida, reportando así menos semanas de contratación
3	Generar los espacios pertinentes para la creación y desarrollo de programas de investigación, desarrollo social y extensión en la Facultad Tecnológica	(Número de actividades realizadas / Número de actividades programadas) * 100	1.0 / 1.0 * 100.0	100.0	100 %	A continuación se relaciona las actividades ejecutadas en el cuarto trimestre por la Unidad de investigación: a) Se realizó el 20 de Mayo el 7 Encuentro de grupos y semilleros de Investigación con una asistencia de 129 personas. Con el fin de poder socializar los diferentes procesos y permitir crecer con base a la experiencia de otros. b) La articulación de los	1. Se presenta demora en la entrega de información por parte de algunos integrantes de los grupos de investigación.

<p>con el fin de afianzar los lazos con la comunidad y el entorno.</p>				<p>procesos fortalece el conocimiento y amplia el espectro del investigador por tal motivo se realizó acuerdos con el Tecno parque del SENA, RITA y RENATA.</p> <p>c) En el marco de la Semana Tecnológica se realizó el lanzamiento del MUSEO ITINERANTE DE INVESTIGACIÓN Y PRODUCTOS TECNOLÓGICOS de la Facultad Tecnológica, el cual conto con la participación de MALOKA con cuatro (4) de sus salas viajeras las cuales fueron: percepción, matemáticas, generador de electricidad estática, planetario; por su parte COLSUBSIDIO se hizo presente con una muestra de obras originales de arte digital y un módulo de luces; la Facultad Tecnológica participo con veinte (20) resultados tecnológicos de diferentes Grupos y semilleros de Investigación, también se contó con el apoyo de diferentes medios de comunicación como son City TV con quien se realizó una nota la cual se emitió en tres oportunidades en diferentes franjas, la emisora Ciudad Estéreo con quien se trabajó la parte de difusión previa al evento y la transmisión en vivo del mismo y por Internet con el canal www.tatava.com se hizo la retransmisión de todo el desarrollo del MUSEO ITINERANTE. Al terminar el cuarto semestre del 2015 se reporta 22 grupos de semilleros y 38 de grupos de investigación, de acuerdo a cada Proyecto curricular como se detalla a continuación: Industrial 7, sistematización de datos 6, mecánica 4, Eléctrica 7, Civil 4, Electrónica 10. En la Facultad Tecnológica actualmente cuenta con 38 grupos de investigación y 25 semilleros, de los cuales 17 grupos se encuentran reconocidos por Colciencias y el resto institucionalizados.</p>	
--	--	--	--	--	--

Fuente: Base de datos U. Distrital. ICARO. Reporte avance del Plan de acción Facultad Tecnológica cuarto trimestre de 2015.

Según lo expuesto en la tabla 2, tomada del sistema de información para la planeación, gestión y seguimiento de la Universidad Distrital ÍCARO, en el cumplimiento de los objetivos de logro propuesto para el año 2015 se refleja una consecución del cien por ciento de las actividades, hecho que se estima no es del todo cierto en la práctica según la opinión de algunos jefes de departamento de la Facultad Tecnológica.

Adicionalmente, al analizar los indicadores aplicados en este Plan de Acción, puede observarse la falta de una medición que genere información útil para su análisis y la posterior toma de decisiones, dado que la estructura del indicador cuantifica en los tres objetivos propuestos lo siguiente: (Número de actividades realizadas / Número de actividades programadas) * 100.

Con base en lo anterior, las cifras obtenidas tras aplicar estos indicadores generan como resultado la cantidad de actividades realizadas sobre el total de actividades programadas, sin mostrar objetivamente la calidad, productos o resultados reales tras la realización de las actividades planteadas para el logro de cada uno de los objetivos. De este modo, aunque se evidencia un cumplimiento del 100% en el logro de las metas, no es posible a través de estos mecanismos de medición detectar o prever desviaciones sobre el logro de los objetivos ni ejercer un control eficiente sobre la ejecución de los mismos.

En consecuencia, para valorar estas diferencias resulta necesario hacer un seguimiento de la percepción que se tiene en el desarrollo, logro y seguimiento de los objetivos generales planteados en el periodo en cuestión en donde la encuesta, como herramienta de ejecución en el proceso de análisis, reunirá la información pertinente dentro del estudio de caso para poder hacer el análisis correspondiente y demostrar estadísticamente que existen falencias a la hora de plantear los indicadores para el control de la gestión organizacional en dicha entidad.

Mendoza, Prieto y Barreto (2012) en su artículo proponen una encuesta para la percepción y opinión de los expertos y directivos de las entidades públicas en Colombia, para después evaluar la gestión que se lleva a cabo en estas instituciones de una manera periódica y continua, principalmente tomando siete temáticas características que reflejan el comportamiento del desempeño institucional y en donde se analiza un contexto diferente al financiero; dichas temáticas están enfocadas al análisis de la ejecución presupuestal, el cumplimiento de las metas, la contratación, el impacto que tiene la sociedad en las medidas tomadas, la eficiencia en la gestión y administración pública, la evolución del trámite de proyectos de interés y por último las relaciones internacionales. Con la profundización en cada una de estas temáticas lo que se pretende como resultado final es “el desarrollo de un instrumento de evaluación de la gestión pública, soportado en referentes metodológicos internacionales, alternativo a la modelación financiera, útil para contrastar sus resultados e identificar el impacto de las políticas gubernamentales en la sociedad” (Mendoza, Prieto y Barreto, 2012, p. 77).

Visto desde ésta perspectiva, el modelo de encuestas es adaptado y utilizado como una herramienta de medición de la información obtenida en el estudio de caso realizado en la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital (ver anexo 1. modelo de encuesta), en donde los resultados se trabajan bajo los siguientes parámetros:

Cognición de las consultas:

De acuerdo a las temáticas a evaluar, para conocer la proporción en la cognición se asignan las preguntas y se clasifican según el orden en que se encuentran en el modelo de encuesta realizada:

Tabla 3. Cognición de la consulta

TEMÁTICAS	PREGUNTAS
Ejecución presupuestal	1
Cumplimiento de las metas	2 y 3
Contratación	4 y 5
Impacto social	6 y 7
Trámite de proyectos	9
Relaciones internacionales	10
Eficiencia de la gestión	8 y 11

Fuente: Autor

Escalas de graduación:

Para que el directivo pueda contestar más fácilmente las preguntas, la determinación de cumplimiento de cada cuestionamiento se realiza con base a la siguiente escala:

Tabla 4. Escala de graduación para la valoración

RANGO DE CALIFICACIÓN		ESCALA PORCENTUAL	GRADO DE CUMPLIMIENTO
MÍNIMO	MÁXIMO		
8.5	10	85% a 100%	Se cumple plenamente
7	8.4	70% menor a 85%	Se cumple en alto grado
5	6.9	50% menor a 70%	Se cumple aceptablemente
2	4.9	20% menor a 50	Se cumple insatisfactoriamente
0	1.9	0% menor a 20%	No se cumple

Fuente: Autor

La valoración sobre el grado de cumplimiento de cada uno de los indicadores se realiza con base a la siguiente tabla:

Tabla 5. Grado de cumplimiento

CRITERIOS		VALORACIÓN NUMÉRICA
EXISTENCIA	GRADO DE EXISTENCIA	Escala 1 a 10
Si	Totalmente	10
Si	En alto grado	8
Si	Parcialmente	5
Si	Mínimamente	3
No	N.A	1

Fuente: Autor

Para poder analizar la información proveniente de las fuentes estadísticas derivadas de la encuesta, se establece una diferenciación del valor para cada uno de los actores consultados y se proponen unos rangos de valoración como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 6. Diferencia de valor

DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN
Si por lo menos el 80% de las respuestas indican que se cumple con lo esperado (80-100)	10
Si por lo menos el 70% de las respuestas indican que se cumple con lo esperado (70-80)	8
Si por lo menos el 60% de las respuestas indican que se cumple con lo esperado (60-70)	6
Si por lo menos el 50% de las respuestas indican que se cumple con lo esperado (50-60)	4
Si menos del 50% de las respuestas indican que se cumple con lo esperado (0-50)	2

Fuente: Autor

Tabla 7. Encuesta de gestión al directivo: tabulación de resultados en el periodo 2015

PREGUNTA	Decanatura	Investigaciones	Extensión	Bienestar	Biblioteca	Laboratorios	Secretaría académica	Autoevaluación y acreditación	Coordinación civiles	Coordinación Industrial	Coordinación mecánica	Coordinación electrónica	Coordinación eléctrica	Coordinación sistemas	Promedio total del directivo
1	5	10	8	5	5	8	10	10	8	8	5	8	8	8	7,13
2	8	10	8	5	5	8	8	8	5	8	8	8	10	5	7,07
3	10	10	1	3	5	8	5	8	5	3	10	5	1	8	5,67
4	10	8	10	5	8	10	5	10	8	8	10	3	3	10	7,47
5	8	10	8	8	8	8	8	10	8	8	10	8	8	8	8,20
6	10	10	8	5	5	10	8	8	8	8	10	10	8	8	8,13
7	10	10	3	8	10	8	8	10	8	8	10	5	8	8	8,07
9	10	10	5	8	8	10	8	1	5	8	8	8	5	8	7,40
10	8	10	10	10	10	5	5	1	8	10	10	10	5	8	8,00
8	8	10	8	8	5	10	8	10	8	8	8	5	8	8	8,00
11	10	10	1	5	10	10	8	10	5	5	10	8	8	8	7,93
Total diferenciade valor	97	108	70	70	79	95	81	86	76	82	99	78	72	87	
Grado de cumplimiento	88,18	98,18	63,64	63,64	71,82	86,36	73,64	78,18	69,09	74,55	90,00	70,91	65,45	79,09	

Fuente: Autor

Tabla 8. Escala de graduación resultado 2015

Pregunta	Promedio	Grado de cumplimiento
1	50	Se cumple aceptablemente
2	57.14	Se cumple aceptablemente
3	28.57	Se cumple insatisfactoriamente
4	42.85	Se cumple insatisfactoriamente
5	78.57	Se cumple en alto grado
6	50	Se cumple aceptablemente
7	50	Se cumple aceptablemente
9	50	Se cumple aceptablemente
10	50	Se cumple aceptablemente
8	64.28	Relativamente eficiente
11	42.85	Relativamente eficiente

Fuente: Autor

Como se puede observar, en la percepción del grupo de directivos el cumplimiento es aceptable en la mayoría de los casos, acentuando en un alto grado el promedio de cumplimiento (78.57) en la aceptación de la comunidad académica de los bienes y servicios contratados por la facultad en el año 2015, pero contrastando con el cumplimiento insatisfactorio (42.85) de la transparencia en la contratación debido a que, según la justificación de la pregunta número cuatro, en algunos departamentos no se realizan procesos de gestión en la contratación y como resultado esto genera una desventaja visual en promedio final de resultado. Asimismo, en el consolidado se refleja que el promedio más bajo es (28.57) correspondiente a la pertinencia de las herramientas utilizadas para el seguimiento del avance de las metas estratégicas en donde el directivo, en la mayoría de los casos, justifica su respuesta en el desconocimiento o la no aplicación de dichas herramientas pero que se cumple aceptablemente (57.14) con el avance de las metas estratégicas formuladas para su departamento.

Para éste modelo de percepción, el criterio global que se tiene sobre la eficiencia contrasta con los resultados de los otros criterios y es por eso que para las preguntas ocho

(8) y once (11), si el promedio total está entre un rango de cero (0) y menor a treinta (30), la gestión de la facultad se considerará como ineficiente; si el promedio total está entre un rango de treinta (30) y menor de setenta (70), la eficiencia se considerará como relativamente eficiente. Finalmente, si el promedio total está entre un rango de setenta (70) y cien (100), la gestión de la facultad se calificará como eficiente, en donde el promedio de (64.28) y el (42.85) alcanzado en las preguntas ocho (8) y once (11) tienen un grado de cumplimiento relativamente eficiente.

El porcentaje de cumplimiento alcanzado por cada dependencia que hace parte de la facultad tecnológica, recibe la calificación correspondiente y el resultado se puede evidenciar en la tabla a continuación:

Tabla 9. Valoración de la gestión por dependencia

DEPENDENCIA	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	VALORACIÓN DE CUMPLIMIENTO
Decanatura	88,18	10
Investigaciones	98,18	10
Extensión	63,64	6
Bienestar	63,64	6
Biblioteca	71,82	8
Laboratorios	86,36	10
Secretaría académica	73,64	8
Autoevaluación y acreditación	78,18	8
Coordinación civiles	69,09	6
Coordinación industrial	74,55	8
Coordinación mecánica	90,00	10
Coordinación electrónica	70,91	8
Coordinación eléctrica	65,45	6
Coordinación sistemas	79,09	8



Figura 5. Valoración cumplimiento objetivos Plan de acción Facultad Tecnológica.

Fuente: Autor

Es de aclarar que ésta actividad se realiza solo para conocer la percepción de los directivos de departamento en donde la tabulación de las encuestas junto con los resultados solo serán conocidos y manipulados por quien haga las funciones de administrador de éste ejercicio.

Es así como los resultados de la puntuación asignada al total del gobierno se utilizarán para construir un índice tipo Laspayres en el cuál se pueden comparar los cambios de evaluación en la gestión del ejecutivo así como la tendencia que sigue la calificación de un gobierno o de diferentes administraciones a corto, mediano y largo plazo (Mendoza, Prieto y Barreto, 2012, p. 92).

En consecuencia, puede deducirse que los elementos utilizados para el control de la gestión en la planeación y seguimiento de la estrategia en la Universidad Distrital no son los más adecuados toda vez que, por el modelo de manejo administrativo en dicha entidad,

es evidente la necesidad de entrar más en detalle de los requisitos mínimos para mantener este sistema en óptimas condiciones puesto que el sistema de control por procesos, no determina el estado real del mismo ante la alta dirección ni ante los entes de control y de gestión. Por lo tanto, es necesario contar con una herramienta que permita implementar la estrategia y la misión de la institución a partir de un conjunto de medidas de actuación que de manera pragmática conduzcan al seguimiento efectivo y a la identificación oportuna de los aspectos por mejorar, al igual que de las debilidades de la institución en sus procesos académicos y administrativos.

La herramienta que se diseñará en este estudio es el Balance Score Card, por tratarse de un modelo útil para la gestión estratégica ya que la traduce en objetivos dentro de las cuatro perspectivas principales de una organización y representando la relación causa efecto de todos estos objetivos, facilitando su seguimiento y visualización por la alta dirección.

Análisis y pertinencia de la aplicación de dos modelos para el control de la gestión

Éste estudio de análisis de referencia está enfocado a describir en contexto, las alternativas o los modelos de los sistemas de control en la gestión implementados por algunas entidades públicas de educación superior en la ciudad de Bogotá (Colombia), como es el caso de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UD), la Universidad Nacional de Colombia (UN), Universidad Pedagógica Nacional (UP), la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) y la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca

(CMC), con el fin de permitir un acercamiento flexible a la realidad actual de manejo y control en este tipo de instituciones y contrastados dentro de la normatividad vigente.

Resulta imperante antes de la descripción, puntualizar que todas estas entidades están reguladas por normas específicas que estructuran el poder formal en la toma de decisiones, a través de la Ley 30 de 1992 y que todas ellas, a excepción de la UMNG coinciden con su ápice estratégico en la estructura directiva de alto nivel, definidas por un Consejo Superior Universitario, un Consejo Académico y la Rectoría, en donde con la última el Rector tiene una participación como miembro colaborador con voz pero sin voto en las decisiones.

La estructura organizacional desde el vértice estratégico en éstas instituciones se encuentran reguladas directamente por el Estado a través de una serie de leyes y decretos para su funcionamiento y desarrollo; es más, Estado influye directamente en la toma de decisiones de dichas universidades ya que es partícipe en cada sesión de los Consejos Superiores.

Tabla 10. Comparativo sistemas de medición de los modelos de control de gestión de 5 instituciones públicas de educación superior.

ENTIDAD	TOTAL FACULTADES	NÚMERO DE ESTUDIANTES	MODELO DE CONTROL DE GESTIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	URL
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	5	24310	Por procesos	Medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los procesos de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, asesorando a la Alta Dirección en el mejoramiento continuo del proceso administrativo, para la evaluación de los planes establecidos y de los correctivos que sean necesarios para el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales, basados en las diferentes funciones en las que se enmarca el rol de la Oficina de Control Interno, como son la valoración de riesgos, acompañamiento y asesoría, evaluación y seguimiento, fomento a la cultura de control y relación con entes externos.	SIGUD	http://comunidad.udistrital.edu.co/sigud/files/CPC-EC-01-Gesti%C3%B3n-de-la-Evaluaci%C3%B3n-y-el-Control.pdf
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	11	29768	Por procesos	"Es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que tienen por objetivo orientar y fortalecer la gestión, dar dirección, articular y alinear conjuntamente los requisitos de los Subsistemas que lo componen (Gestión de Calidad, Modelo Estándar de Control Interno, Gestión Ambiental, Gestión de Desarrollo Administrativo, entre otros	SIGA	http://unal.edu.co/fileadmin/user_upload/SIGA/MANUAL_DEL_SISTEMA_INTEGRADO_DE_GESTION_V_2.0.pdf
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	5	26910	Por procesos	En un primer momento, la configuración del sistema se enfoca a la implementación de los requisitos de la NTCGP1000 y los componentes del MECI1000-2005, los cuales pretenden generar condiciones para garantizar una gestión ágil y transparente que permitan la satisfacción de los requisitos establecidos a nivel interno y externo, así como la definición e implementación de mecanismos de control que aseguren el cumplimiento de los objetivos propuestos en las diferentes instancias de la Universidad.	SIGI-UPN	http://sistemagestionintegral.pedagogica.edu.co/
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	6	18850	Por procesos	Este proceso de mejoramiento continuo, no es la eliminación total de las situaciones no deseables, el Sistema de Gestión de Calidad proporciona la herramienta y metodología, para organizar la información, identificar más fácilmente los problemas, analizar los resultados y tomar acciones para mejorar continuamente.	SGC-UMNG	http://www.umng.edu.co/web/guest/la-universidad/division-de-gestion-de-calidad/sistema-de-gestion-de-calidad
UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA	5	4896	Por procesos	ISODOC es un Sistema de Información que permite la ejecución y administración de diferentes actividades del SISGECC para apoyar el cumplimiento de los requisitos de las normas de Calidad, este aplicativo ofrece metodologías eficaces y eficientes para administrar la gestión y la mejora de los procesos de la Universidad.	SISGECC	http://www.unicolmayor.edu.co/nuevo/index.php?idcategoria=857

Fuente el autor

En la tabla 10. se muestra como las universidades que se tomaron de referencia en la ciudad de Bogotá, involucran la gestión por procesos como herramienta primordial para poder evidenciar el control que se ejerce dentro de los diferentes sistemas de gestión que ellas utilizan y los cuales son ajustados a sus características y pretensiones ya que, como lo argumentan:

No existe una manera única de administrar las entidades de Educación Superior, ni tampoco garantiza que la universidad que mejor tenga definida su estructura organizacional o que recibe mayores recursos financieros y humanos obtenga los resultados que se esperan o se necesitan (Torres y Padilla, 2013, p. 24).

Pero como se explicaba en capítulos anteriores, no es del todo cierto que se cumplan, con el cien por ciento de los objetivos y las metas planteadas y es allí, en la búsqueda del mejoramiento continuo, que universidades como la UMNG y la UN adoptan alternativas de apoyo y control específico como es el caso del cuadro de mando integral, buscando primordialmente convertir las estrategias en acciones de logro y complementar los indicadores tradicionalmente usados por el sistema de gestión.

Balance Score Card como iniciativa estratégica en la facultad tecnológica de la universidad distrital Francisco José de Caldas

Como base fundamental del Cuadro de Mando Integral se encuentra la plataforma estratégica de la Facultad Tecnológica, por lo que a continuación se describen sus lineamientos:

Misión

La Facultad Tecnológica, justifica su existencia por ser un espacio académico y social que posibilita la formación de personas con competencia para la apropiación, adaptación y gestión del conocimiento científico y técnico y los productos de la tecnología, con la intención de impactar positivamente la economía, administración y desarrollo de la organización social del Distrito Capital y la Nación.

Visión

Constituirse en un referente obligado académico y social a nivel nacional e internacional en lo que respecta a la gestión del conocimiento científico-técnico y al desarrollo tecnológico, económico y social.

<p>participación de los docentes en grupos o proyectos de investigación.</p> <p>2. Se ha ido reduciendo el apoyo económico para investigación.</p> <p>3. No se exige a los docentes la presentación de Propuestas para investigación.</p> <p>EXTENSIÓN</p> <p>1. Actualmente no hay participación de docentes del Proyecto Curricular en la postulación de cursos o diplomados.</p>		<p>5. Indagar las necesidades de la comunidad en lo referente a cursos de extensión y diplomados útiles para direccional su área de interés profesional.</p>
---	--	--

Principios y Carácter

Para el cumplimiento de su misión, la Universidad se orienta por los siguientes principios:

Responsabilidad social: La Universidad Distrital es una institución estatal que concibe la educación como un derecho de los ciudadanos, pilar de la democracia, el desarrollo sostenible y la paz. Como oferente de un servicio público, cumple la función social de democratizar el acceso al conocimiento a sectores importantes de la población, en campos propios de la ciencia, la tecnología, la técnica, el arte, el deporte, los bienes y valores de la cultura y las demás formas del saber.

Autonomía: La Universidad Distrital es autónoma para desarrollar sus programas académicos en diversos campos del saber, investigativos, de creación, de extensión y de servicios, para designar su personal, admitir a sus estudiantes, disponer de los recursos y darse su organización y gobierno. Es de su propia naturaleza el ejercicio libre y responsable de la crítica, de la cátedra, del aprendizaje, de la información, de la expresión, de la asociación, y de la controversia ideológica y política. Para su autonomía se apoya en la autorregulación con procesos de control y evaluación permanente.

Excelencia académica: La Universidad Distrital busca la excelencia en su organización como productora de conocimientos y centro de saberes y concibe la investigación y la

creación como actividades permanentes, fundamentales y sustento del espíritu crítico para alcanzar su proyección distrital, nacional e internacional.

Libertad de cátedra: La Universidad, en su condición de ente universitario autónomo, y en atención a su razón de ser, tiene la responsabilidad de garantizar y consolidar las libertades de investigación, cátedra, expresión y asociación. Igualmente debe fomentar y consolidar la extensión y la prestación de servicios a la sociedad para orientar su desarrollo en lo cultural, científico, tecnológico, educativo y artístico.

Con fundamento en los anteriores principios, la Universidad Distrital es:

Autónoma: dado su carácter de institución de Educación Superior y pública, su vocación social y su compromiso con el desarrollo regional y local le ha permitido formar técnicos, profesionales y postgraduados que por su calidad y compromiso han tenido impacto en la sociedad. Su concepción orientada a la formación de sus estudiantes en el espíritu científico, el arte y la cultura y en principios éticos orientados a forjar ciudadanos idóneos y funda su existencia en el ejercicio de la investigación y la creación, la docencia y la extensión.

Democrática: en cuanto a su carácter participativo y pluralista, razón por la cual no puede estar limitada ni limitar a nadie por consideraciones de ideología, sexo, raza, credo o ideas políticas.

Pluralista: en cuanto el acceso a ella está abierto a quienes, en ejercicio de la igualdad de oportunidades, demuestren poseer las capacidades requeridas y cumplan las condiciones académicas exigidas en cada caso.

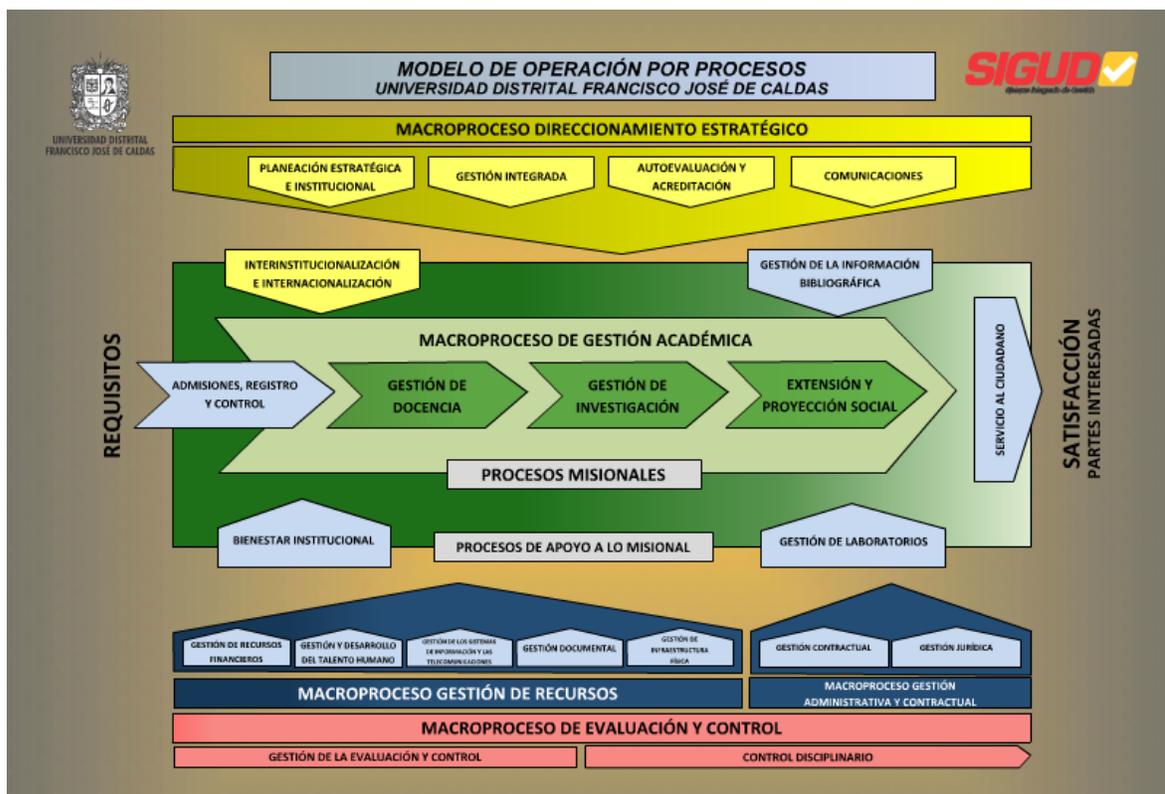
Popular: puesto que desde su origen y a lo largo de su trayectoria histórica, ha contribuido en número significativo a la formación profesional, personal y humana de jóvenes provenientes de sectores desfavorecidos de la población con el fin de que puedan aportar al desarrollo de su entorno.

Estos principios se consagran en su Estatuto General, Acuerdo No. 003 de abril 1997 y el Proyecto Universitario Institucional PUI, “Educación de calidad para la equidad social”. Tales marcos institucionales podrán reformularse como producto de la participación de la comunidad universitaria, en la perspectiva de incorporar formas de organización y gestión adecuadas para asumir de manera pertinente su compromiso y responsabilidad social e histórica con la ciudad.

Lineamientos para la estrategia

El siguiente es el modelo de operación basado en procesos bajo el cual se establece la interacción entre los mismos, sus caracterizaciones, procedimientos, guías, instructivos y formatos, lo que constituye una herramienta de gestión sistemática que permite dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de la institución, enmarcado en los planes estratégicos y de desarrollo.

Figura 6. Modelo de operación por procesos Universidad Distrital.



Fuente: <https://www.udistrital.edu.co/#dependencias.php>

Una vez establecidos los objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo, se han determinado los siguientes objetivos tal como se relacionan en el “Plan de Acción de la Facultad Tecnológica”:

1. Realizar las actividades que permitan el buen desarrollo de la gestión curricular afianzando espacios de desarrollo y proyección académica que permitan el alcance y generación de nuevas expectativas curriculares dentro de los programas de la Facultad Tecnológica.
2. Realizar las actividades que permitan el desarrollo de la gestión docente de la Facultad Tecnológica por medio de la capacitación, apoyo y participación del personal docente en los diferentes espacios de generación de conocimiento.

3. Generar los espacios pertinentes para la creación y desarrollo de programas de investigación, desarrollo social y extensión en la Facultad Tecnológica con el fin de afianzar los lazos con la comunidad y el entorno.

Adicionalmente, la Facultad Tecnológica tiene como fundamento misional para dar cumplimiento a la estrategia de la Universidad el siguiente grupo de objetivos:

- ✓ Sistema de Admisiones de la Universidad
- ✓ Disminución de la Deserción y la Repitencia
- ✓ Virtualización de espacios académicos
- ✓ Institutos centros y Nuevas Unidades
- ✓ Gestión de Proyectos con sectores Externos, Articulación
- ✓ Formación de docentes investigadores
- ✓ Crear y ejecutar el Fondo de Investigaciones
- ✓ Fortalecimiento de grupos de investigación
- ✓ Divulgación, socialización resultados de Investigación
- ✓ Estatuto propiedad intelectual
- ✓ Jóvenes Investigadores
- ✓ Establecer la Internacionalización del Currículo.
- ✓ Sistema de Fomento a la Movilidad
- ✓ Consolidar y fortalecer los procesos de autoevaluación y posterior

verificación de pares académicos hacia el logro de la Acreditación Institucional.

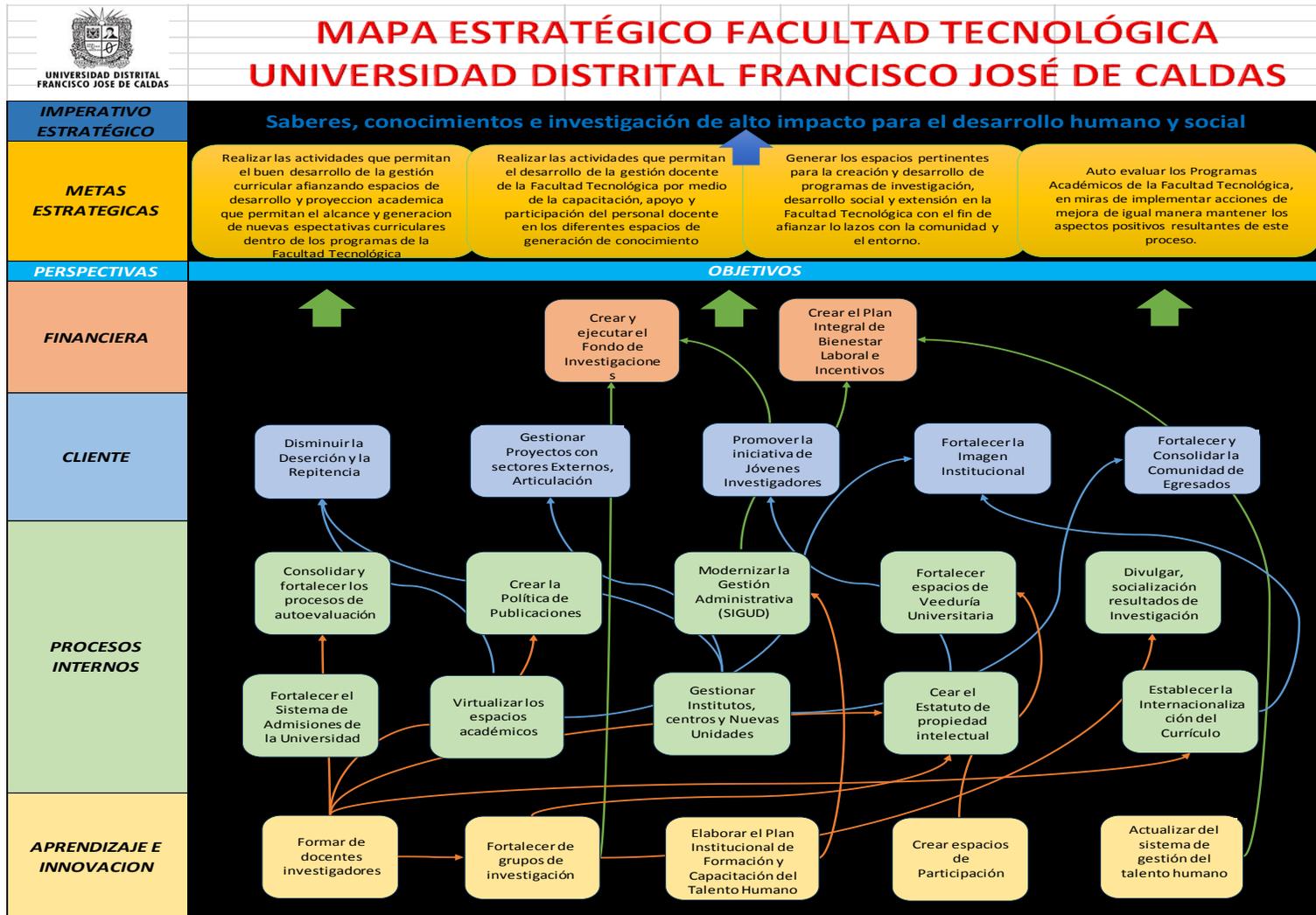
- ✓ Política de Publicaciones
- ✓ Fortalecimiento y Consolidación Comunidad Egresados

- ✓ Imagen Institucional
- ✓ Modernización de la Gestión Administrativa(SIGUD)
- ✓ Actualización del sistema de gestión del talento humano
- ✓ Plan Institucional de Formación y Capacitación del Talento Humano
- ✓ Plan Integral de Bienestar Laboral e Incentivos
- ✓ Creación de Espacios de Participación
- ✓ Veeduría Universitaria

Mapa estratégico facultad tecnológica

Con base en las herramientas anteriormente descritas se diseña el Mapa Estratégico, en donde se hace una representación de manera gráfica al Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a partir del alcance que la Facultad Tecnológica apropia a través de sus objetivos

Figura 7. Mapa Estratégico Facultad Tecnológica Universidad Distrital



Fuente: El autor

Tal como se muestra en el mapa estratégico propuesto, los objetivos distribuidos en las cuatro perspectivas son los 22 proyectos del Plan Trienal en los cuales participa la Facultad Tecnológica, que en consecuencia fueron alineados con los cuatro objetivos del plan de acción de la Decanatura Facultad Tecnológica considerados como las metas estratégicas; finalmente se define como Imperativo Estratégico el lineamiento central del Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016 para generar el enfoque causa-efecto que establece una relación sólida entre los diferentes componentes de cada uno de los planes relacionados y de este modo se consolida la estrategia general de la Universidad con la estrategia particular de la Facultad.

A continuación se ilustra el cuadro de mando integral diseñado como aplicación detallada de la medición y seguimiento sobre la propuesta documentada en el mapa estratégico concluyendo de este modo, con la herramienta que permitirá reunir las estrategias y las características de control que se pueden llevar a cabo al final del año 2016.

CUADRO DE MANDO INTEGRAL FACULTAD TECNOLÓGICA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES DE GESTIÓN	INICIATIVAS	METAS			RESULTADO OBTENIDO	
							%	COLOR
FINANCIERA	Crear y ejecutar el Fondo de Investigaciones	Resolución de creación y de funciones del Fondo de Investigaciones	Formular e implementar mecanismos estatutarios, normativos y de gestión para el fortalecimiento de la gestión de resultados de investigación, de creación, gestión tecnológica y desarrollo de proyectos de innovación en asociación con el sector productivo	100%	80% - 100%	< 80%		
	Crear el Plan Integral de Bienestar Laboral e Incentivos	Plan Integral de Bienestar Laboral e Incentivos aprobado por el Consejo de Facultad	Apoyo en los procesos Académicos y Administrativos de los Proyectos Curriculares de la Facultad Tecnológica.	100%	80% - 100%	< 80%		
CLIENTE	Disminuir la Deserción y la Repitencia	N° Estudiantes que desertaron en el periodo actual / N° Estudiantes que desertaron en el periodo anterior N° estudiantes que presentan repitencia por asignatura periodo actual / N° estudiantes que presentan repitencia por asignatura periodo anterior	Seguimiento y control del plan de acción.	10% - 40%	50 - 100%	> 100%		
	Gestionar Proyectos con sectores Externos, Articulación	Proyectos vigentes por sector productivo Proyectos vigentes en marcha por periodo / Proyectos gestionados por periodo	Apoyar las actividades teórico-prácticas de los diferentes Laboratorios de los proyectos Curriculares de la Facultad Tecnológica. Recepción y trámites de solicitudes de las Prácticas académicas.	80% - 100%	50% - 80%	< 50%		
	Promover la iniciativa de Jóvenes Investigadores	Convocatoria conformación de nuevos semilleros de investigación N° estudiantes activos en grupos de investigación / N° Estudiantes inscritos a grupos de investigación	Contribuir al desarrollo de políticas internas que conlleven al desarrollo y fomento de grupos y semilleros de investigación	80% - 100%	50% - 80%	< 50%		
	Fortalecer la Imagen Institucional	N° registros calificados vigentes FT / N° proyectos curriculares Facultad Tecnológica Proyectos curriculares FT con acreditación de alta calidad en la educación superior / N° proyectos curriculares Facultad Tecnológica Acciones ejecutadas frente a los resultados del seguimiento a los Planes estratégicos institucionales	Acompañar el desarrollo de la visita de Pares Académicos de la Facultad Tecnológica Contribuir con la planeación, control y ejecución presupuestal, contractual y demás funciones administrativas inherentes al carácter misional de la Facultad Tecnológica y el cumplimiento del plan de acción proyectado. Coordinación de los concursos docentes. Garantizar que el proceso de selección de los diferentes perfiles de docentes requeridos para vinculación especial cumplan con los requisitos establecidos por la normatividad vigente de la universidad. Garantizar el cumplimiento de los planes de trabajo de los docentes adscritos al proyecto curricular.	100%	80% - 100%	< 80%		
	Fortalecer y Consolidar la Comunidad de Egresados	N° de egresados que participan en las actividades convocadas / N° egresados convocados actividades programadas Plan de acción frente a los resultados de la evaluación aplicada a los egresados en el desarrollo de las actividades organizadas	Realización de evento egresados de LA Facultad Tecnológica Acompañamiento y seguimiento a la aplicación de la Autoevaluación institucional (Encuesta).	100%	80% - 100%	< 80%		

CUADRO DE MANDO INTEGRAL FACULTAD TECNOLÓGICA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES DE GESTIÓN	INICIATIVAS	METAS			RESULTADO OBTENIDO	
							%	COLOR
PROCESOS INTERNOS	Consolidar y fortalecer los procesos de autoevaluación	% de cumplimiento del plan de autoevaluación	Acompañar el desarrollo de la visita de Pares Académicos de la Facultad Tecnológica	100%	80% - 100%	< 80%		
	Crear la Política de Publicaciones	Política de publicaciones documentada y socializada ante la comunidad académica	Incremento en la calidad y cantidad de las publicaciones de los trabajos de investigación.	100%	< 100%	< 100%		
	Modernizar la Gestión Administrativa (SIGUD)	Actualización y estandarización de los procedimientos de las áreas administrativas de la Facultad Tecnológica.	Aplicar la encuesta a cada uno de los estamentos de la Facultad Tecnológica, como Administrativos, Docentes, Estudiantes, Egresados, Empresarios.	80% - 100%	50% - 80%	< 50%		
	Fortalecer espacios de Veeduría Universitaria	Conformación de comisión de veeduría en los procesos de seguimiento a la gestión de la Facultad Tecnológica	Seguimiento y control del plan de acción.	100%	< 100%	< 100%		
	Divulgar, socialización resultados de Investigación	Socialización de los Productos finales entregados anualmente por cada grupo de investigación.	Fomentar la movilidad de estudiantes y docentes y apoyar el desarrollo de pasantías de investigación a nivel nacional e internacional como mecanismo para constituir y consolidar redes académicas.	100%	< 100%	< 100%		
	Fortalecer el Sistema de Admisiones de la Universidad	Documentación del procedimiento del proceso de admisiones.	Seguimiento y control del plan de acción.	100%	< 100%	< 100%		
	Virtualizar los espacios académicos	N° espacios académicos activos en moodle / N° total de espacios académicos en la Facultad Tecnológica.	Apoyar la logística audiovisual de las diversas actividades institucionales, académicas y administrativas de la Facultad Tecnológica.	80% - 100%	50% - 80%	< 50%		
	Gestionar Institutos, centros y Nuevas Unidades	Cantidad de nuevos centros, unidades o institutos gestionados	Realizar Encuesta para cada uno de los entes Académicos	100%	60% - 100%	< 60%		
	Cear el Estatuto de propiedad intelectual	Documentación del estatuto de propiedad intelectual	Aumentar la solicitud de propiedad industrial y derechos de autor	100%	< 100%	< 100%		
	Establecer la Internacionalización del Currículo	Plan de internacionalización del currículo de propuesto ante el consejo de facultad	Revisión de las estadísticas y resultados arrojados por parte de los Proyectos Curriculares	50% - 100%	30% - 50%	< 30%		

CUADRO DE MANDO INTEGRAL FACULTAD TECNOLÓGICA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ								
PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES DE GESTIÓN	INICIATIVAS	METAS			RESULTADO OBTENIDO	
							%	COLOR
APRENDIZAJE E INNOVACIÓN	Formar de docentes investigadores	N° docentes investigadores / N° docentes de planta, TCO y MTO de la Facultad Tecnológica Plan de formación de docentes investigadores de la Facultad Tecnológica	Formación profesoral integral y consolidación de la comunidad docente - investigativa	80% - 100%	50% - 80%	< 50%		
	Fortalecer de grupos de investigación	N° de Eventos de formación dirigidos a los grupos de formación activos de la FT Resultados de la evaluación de percepción de los eventos dirigidos a los grupos de investigación activos en la FT	Propender por la incorporación de espacios de creación y de investigación formativa en los currículos.	N.A	N.A	N.A		
	Elaborar el Plan Institucional de Formación y Capacitación del Talento Humano	Plan institucional de formación y capacitación del talento humano propuesto al Consejo de Facultad	Seguimiento y control del plan de acción.	80% - 100%	50% - 80%	< 50%		
	Crear espacios de Participación		Seguimiento y control del plan de acción.					
	Actualizar del sistema de gestión del talento humano		Seguimiento y control del plan de acción.					

Figura 8. Cuadro de mando integral Facultad Tecnológica Universidad Distrital.

Fuente: Autor

**ENCUESTA DE GESTIÓN DEL DIRECTIVO
FACULTAD TECNOLÓGICA
UNIVERSIDAD DISTRITAL F.J.D.C.
MAYO 2016**

Dependencia: _____

Cargo del directivo: _____

A) Ejecución presupuestal:

Cognición de la consulta: Evaluar la efectividad de la gestión presupuestal de la Facultad Tecnológica de conformidad con las responsabilidades asignadas.

1 En relación con lo establecido en el Plan Estratégico de Desarrollo 2007 - 2016, considera que la ejecución del presupuesto a cargo de su departamento durante el año 2015...

Se cumple plenamente	
Se cumple en alto grado	
Se cumple aceptablemente	
Se cumple insatisfactoriamente	
No se cumple	

Justificación de la respuesta:

B) Cumplimiento de metas:

Cognición de la consulta: Evaluar el avance de las metas estratégicas formuladas para el departamento específico durante el periodo analizado, con base en indicadores inductores a los cuales la Universidad les hace seguimiento.

2 Según lo establecido en el Plan Estratégico de Desarrollo 2007 - 2016, el avance en las metas formuladas para su departamento por parte la Facultad Tecnológica durante el año 2015...

Se cumple plenamente	
Se cumple en alto grado	
Se cumple aceptablemente	
Se cumple insatisfactoriamente	
No se cumple	

Justificación de la respuesta:

Cognición de la consulta: Evaluar la pertinencia de las herramientas utilizadas para el seguimiento de avance de las metas estratégicas formuladas para el departamento específico durante el periodo analizado.

3 En su departamento la o las herramienta(s) de control basada(s) en indicadores, índices o datos cuantitativos que brindan una información permanente, veraz y oportuna de logro o avance de metas y objetivos para la toma de decisiones son....

Plenamente adecuadas	
Adecuadas en alto grado	
Adecuadas relativamente	
Poco adecuadas	
No adecuadas	

Justificación de la respuesta: _____

C) Contratación:

Cognición de la consulta: Evaluar la transparencia de los procesos de contratación en cada departamento así como el avance de los productos y servicios contratados.

4 De conformidad con lo establecido en el estatuto general de la contratación pública (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007) los procesos de contratación a cargo de su dependencia en el año 2015 se adelantaron de manera

Plenamente adecuada	
En alto grado adecuada	
Aceptablemente adecuada	
Poco adecuada	
No adecuada	

Justificación de la respuesta: _____

Cognición de la consulta: Evaluar el avance de los productos y servicios contratados.

5

Durante el año 2015, en conformidad a lo establecido en el estatuto general de la contratación pública (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007) y los programas contemplados en el Plan Desarrollo 2007-2016, los bienes y servicios contratados por la dependencia a su cargo...

Lograron un efecto muy positivo para la comunidad académica	
Lograron un efecto positivo para la comunidad académica	
Lograron un efecto aceptable para la comunidad académica	
Fueron indiferentes para la comunidad académica	
Lograron un efecto negativo para la comunidad académica	

Justificación de la respuesta: _____

D) Impacto en la sociedad de las medidas:

Cognición de la consulta: Determinar objetivamente el impacto social comunidad con independencia de la percepción general de las personas.

6. Durante el año 2015, las medidas adelantadas por su departamento representaron...

Un efecto muy positivo para la comunidad académica	
Un efecto positivo para la comunidad académica	
Un efecto aceptable para la comunidad académica	
Indiferencia para la comunidad académica	
Un efecto negativo para la comunidad académica	

Justificación de la respuesta: _____

Cognición de la consulta: Determinar el grado de aceptación de las medidas de gobierno por parte de la comunidad.

7. Durante el año 2015, las medidas y acciones adelantadas por la Facultad Tecnológica representaron...

Un efecto muy positivo para la comunidad académica	
Un efecto positivo para la comunidad académica	
Un efecto aceptable para la comunidad académica	
Indiferencia para la comunidad académica	
Un efecto negativo para la comunidad académica	

Justificación de la respuesta: _____

E) Eficiencia en la gestión y administración pública:

Cognición de la consulta: Evaluar la eficiencia de las actividades adelantadas por cada departamento durante el periodo analizado.

8 Durante el año 2015, como califica la gestión de su departamento en el cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo 2007-2016...

Plenamente adecuada	
Adecuada en alto grado	
Adecuada relativamente	
Poco adecuada	
No adecuada	

Justificación de la respuesta: _____

F) Evolución del trámite de proyectos de interés:

Justificación de la pregunta: Determinar la oportunidad así como del avance en el trámite de normas relacionadas directamente con las metas y propósitos de la Universidad.

9 Durante el año 2015, el trámite de proyectos de ley y/o expedición de normas relacionadas con las competencias adelantadas por su dependencia fueron...

Plenamente adecuadas	
Adecuadas en alto grado	
Adecuadas relativamente	
Poco adecuadas	
No adecuadas	

Justificación de la respuesta:

G) Relaciones interinstitucionales:

Justificación de la pregunta: Impacto del manejo de las relaciones interinstitucionales de la Universidad en el ámbito local, nacional e internacional.

10

Durante el año 2015, las actividades adelantadas por su dependencia...

Fortalecieron plenamente las relaciones interinstitucionales de la universidad.	
Fortalecieron en alto grado las relaciones interinstitucionales de la universidad	
Fueron adecuadas para fortalecer las relaciones interinstitucionales de la universidad.	
Fueron poco adecuadas para fortalecer las relaciones interinstitucionales de la universidad.	
No fueron adecuadas	

Justificación de la respuesta:

H) Valor de los activos intangibles:

Justificación de la pregunta: Impacto del manejo de los activos intangibles (Capital humano, capital de información y capital organizativo).

Usted como directivo realizó una retroalimentación permanente al equipo de trabajo sobre el logro de las metas y objetivos alcanzados en el año 2015 con el fin de tomar decisiones oportunamente para mejorar el desempeño...

Se realizó plenamente	
Se realizó en alto grado	
Se realizó aceptablemente	
Se realizó insatisfactoriamente	
No se realizó	

Justificación de la respuesta: _____

Conclusiones

La Facultad Tecnológica requiere crear y estandarizar sus procesos y procedimientos para estandarizar su forma de operación ante los procesos misionales que se desarrollan paralelamente en las diferentes coordinaciones de carrera, además esta estandarización debe contemplar los demás procesos administrativos enfocándose a una adecuada gestión del riesgo.

Los indicadores de gestión planteados para la medición del Plan de Acción de la Facultad Tecnológica, no son coherentes con los objetivos documentados en el mismo, dado que su formulación no permite obtener resultados que conduzcan a un adecuado análisis, toda vez que no facilita la visualización real del nivel de cumplimiento ni la información necesaria para la toma de decisiones o para la formulación de iniciativas dirigidas a su cumplimiento.

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta que consolida efectivamente el Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016 y el Plan de Acción de la Facultad Tecnológica 2016, ofreciendo de manera pragmática un control eficiente sobre la ejecución de las iniciativas y el logro de los objetivos establecidos.

Se pretende presentar la propuesta documentada en el presente proyecto ante el Sistema Integrado de Gestión – SIGUD, con el fin de que el Cuadro de Mando Integral se proyecte como herramienta de seguimiento y control a nivel general en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Es importante tener en cuenta que previamente a la implementación del Plan de Acción a través del Cuadro de Mando Integral, es necesario hacer partícipes a toda la comunidad que se verá implicada en la puesta en marcha de todos los nuevos procesos y procedimientos, a través de la capacitación presencial y socialización a través de diferentes medios tecnológicos.

En el proceso de implementación de esta propuesta, es importante delegar a un equipo de trabajo que realice las actividades de medición y seguimiento presentando informes periódicos a la Decanatura de la Facultad Tecnológica, al igual que aplique las modificaciones que sean necesarias para que el Cuadro de Mando Integral se mantenga vigente.

Referencias

- Amat Joan, M. (1989). La importancia del Control de Gestión en el proceso productivo. *Novamáquina*. Marzo, 149.
- De los Ríos, J. A. V. (2005). Implementación de sistemas de gestión de la calidad en empresas de servicios públicos. *Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas: normas NTCGP 1000: 2004 conforme a la ley 872 de 2003*, 184.
- Cuervo, E. C. (2005). Factores asociados al logro cognitivo en matemáticas. *Revista de educación*. 2005, no 336, 503-514.
- Ministerio de Educación de El Salvador (2002): Factores asociados al rendimiento de los alumnos que se sometieron al PAES 2000. MEN de El Salvador. San Salvador
- Moyado Estrada, F. (2002, October). Gestión pública y calidad: hacia la mejora continua y el rediseño de las instituciones del sector público. In *Presentación en Congreso Internacional del CLAD*. Lisboa, 8.
- Villegas Sánchez, P. (2005). Guía 11. Guía de Autoevaluación para el Mejoramiento Institucional. Ministerio de Educación Nacional. Corpoeducación, 9.
- Becket, N., & Brookes, M. (2008). Quality management practice in higher education- What quality are we actually enhancing?. *Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education (Pre-2012)*, 7(1), 40.
- De Vincenzi, A. (2013). Evaluación institucional y mejoramiento de la calidad educativa en tres universidades privadas argentinas. *Revista iberoamericana de educación superior*, 4(9), 76-94.
- Fayol, H., & Taylor, F. W. (1987). *Administración industrial y general*. Orbis, 267.
- Anthony, R. N., & Mass. Graduate School of Business Administration Harvard University (Cambridge. (1965). *Planning and control systems: a framework for analysis*, 68.
- Ouchi, W. G. (1979). A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms, 833-848.
- Mallar, Miguel Ángel. (2010). La Gestión por Procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Visión de futuro*, 13(1) Recuperado en 13 de abril de 2016, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082010000100004&lng=es&tlng=es.

AMAT, J.M. “El control de gestión de la empresa española”. Gestión 2000, Barcelona.
Anthony. R. Planning and Control Systems and Framework for Analysis. Boston,
“Division of Research, Graduate School of Business” Harvard University. 1965.

Mendoza, H. A. T., Prieto, W. O. B., & Barreto, C. A. N. (2012). Encuesta de opinión para la evaluación de la gestión pública en Colombia: una propuesta de medición. *Semestre económico*, p. 77-102.

Torres, M.T., y Padilla, J.E. (2013). Teorías organizacionales aplicadas en las universidades públicas: estudio de caso de la ciudad de Bogotá.