

# **Planeación estratégica y financiera: una propuesta para la Universidad EAFIT**

**Catalina Gutiérrez Moscoso**  
Maestría en Economía Aplicada  
cgutie33@eafit.edu.co

**Ana Isabel Escobar Hernández**  
Maestría en Administración Financiera  
aescob43@eafit.edu.co

## **Resumen**

La planeación estratégica y financiera de largo plazo en las universidades es vital en su proceso de proyección al futuro debido a que les permite, de una forma estructurada, trabajar en su crecimiento y garantizar su sostenibilidad a través de la identificación de un norte y de los pasos para alcanzarlo. El objetivo principal de este trabajo es proponer una metodología para la PFLP de la Universidad EAFIT. Por lo anterior, el documento agrupa la experiencia de importantes universidades nacionales e internacionales y el conjunto de sus mejores prácticas, además, se presentan las principales variables y tendencias que inciden en el comportamiento de las instituciones educativas y finalmente, como resultado, se propone una secuencia de pasos y elementos para llevar a cabo el proceso de planeación estratégica y financiera en la Universidad EAFIT que le permitirá evaluar y rediseñar este proceso clave en la gestión de los recursos de la institución.

*Palabras clave:* planeación estratégica, planeación financiera, estratégico prospectivo, variables, escenarios, tendencias.

## *Abstract*

Long-term strategic and financial planning in universities is vital in their future projection process because it allows them, in a structured way, to work on their growth and ensure their sustainability through the identification of a north and of the Steps to reach it. The main objective of this work is to propose a methodology for the PFLP of the EAFIT University. Therefore, the document brings together the experience of important national and international universities and all of their best practices. In addition, it presents the main variables and trends that influence the behavior of educational institutions and, as a result, a Sequence of steps and elements to carry out the process of strategic and financial planning at the University EAFIT that will allow you to evaluate and redesign this key process in the management of the resources of the institution.

*Key words:* strategic planning, financial planning, strategic prospective, variables, scenarios, trends

## 1 INTRODUCCIÓN

La planeación tiene como finalidad definir las estrategias que le permitan a la organización lograr su propósito a través de la previsión de escenarios futuros y determinar los resultados que se esperan obtener, por lo cual se hace necesario efectuar un análisis del entorno que ayude a minimizar los riesgos y a obtener una mayor probabilidad de éxito (Munch, 2011). De este modo, la planeación financiera hace parte de la planeación estratégica de la empresa, dado que representa el resultado financiero de los proyectos y actividades que se ejecutarán para alcanzar los objetivos (Ruiz, 1998).

La planeación financiera de largo plazo (PFLP) es una herramienta fundamental para la gestión y administración de los recursos en una organización. Este proceso, que exige imaginar el futuro de la institución, permite fijar objetivos estratégicos y facilita la toma de decisiones conducentes al logro de los mismos (Ortiz y Ortiz, 2009).

En las universidades, la PFLP es un proceso continuo y dinámico que busca descubrir y anticiparse a los principales desarrollos económicos, sociales, demográficos y tecnológicos que impactarán su posición y sus capacidades financieras.

Actualmente, la universidad EAFIT está comenzando la construcción del Plan de Desarrollo 2018-2024, por lo cual, se hace pertinente el diseño de una metodología para la PFLP que cuantifique el plan estratégico que trazará la Universidad. De esta manera, es necesario que se definan y estandaricen procedimientos y prácticas que permitan no sólo la elaboración sino la actualización y revisión permanente de las proyecciones. El resultado del presente trabajo le permitirá a la Dirección Administrativa y Financiera construir un proceso de PFLP a la altura de las mejores prácticas con el fin de mejorar la administración de los recursos de la universidad EAFIT y fortalecer las capacidades financieras de la institución en el corto y en el largo plazo.

La estructura del documento inicia con el marco teórico, que permite conocer las definiciones de algunos autores sobre la planeación estratégica y financiera. Posteriormente se revisan las metodologías y prácticas utilizadas en universidades nacionales e internacionales en estos procesos y se exponen las mejores prácticas encontradas. Luego, se identifican las principales tendencias y variables que impactan en los procesos de la institución y, por último, se propone una metodología para llevar a cabo el proceso de PFLP en la Universidad EAFIT en coherencia con sus necesidades y capacidades institucionales.

El principal logro alcanzado con esta investigación es el proveer a la universidad EAFIT de unos pasos y lineamientos para la elaboración de la planeación a largo plazo, y la principal limitación que encontramos fue la carencia de información detallada para los casos nacionales, lo cual nos condujo a generar información a través de fuentes primarias, lo que alargó el proceso de consecución.

## **2 MARCO TEÓRICO**

Según Ibarra (2005): “La planeación estratégica es crear un sistema flexible e integrado de objetivos y de sus correspondientes alternativas para lograrlos (estrategias), que concreten y especifiquen la misión y la visión definida para la empresa y sus negocios” (pág. 1). Aunque la gerencia debe estar enfocada en cumplir los objetivos iniciales del plan estratégico, también tiene que estar preparada, expectante a los cambios y dispuesta a aprovechar las situaciones inesperadas que se presenten, aunque éstas no estén contempladas en el plan originalmente trazado (pág. 2).

De acuerdo con Ruiz (1998), un plan estratégico debe tener un enfoque holístico, que examine la empresa por dentro y por fuera, que establezca las actividades o proyectos que debe ejecutar en el mediano y largo plazo y considerarla como: “Un sistema abierto que recibe y entrega influencias de todos los entornos que actúan en el medio ambiente que la rodea” (pág. 39).

Hinton (2012), indica que la planificación estratégica en las instituciones de educación superior surge en las décadas de 1970 y 1980 como respuesta a la demanda cambiante (disminución de la base estudiantil) y a la escasez de recursos a la que se enfrentaron las instituciones cuando evidenciaron situaciones críticas en su principal fuente de ingresos, que son las matrículas, por lo cual decidieron adoptar una posición más proactiva y diseñar planes estratégicos que ayudaran a priorizar los recursos (pág. 7).

Para Almuiñas (2001, s. p.), citado en Almuiñas y Galarza (2012), por su parte:

La dirección estratégica se convierte actualmente en una necesidad de las universidades, porque son organizaciones que poseen procesos conscientes muy complejos, interrelacionados entre sí y sujetos a un conjunto de exigencias muy dinámicas. A esta disyuntiva, debe dar respuesta la dirección estratégica orientada a la calidad. Ello requiere abrir procesos de reflexión sobre la naturaleza de las acciones, así como incluir en la agenda de las mismas orientaciones a mediano

y largo plazo. Por tanto, la dirección estratégica significa concebir la universidad, mirando hacia el entorno, tomando como base un futuro factible a lograr. (pág. 76).

Ruiz (1998) agrega que: “La planeación financiera es parte, y debe ser parte, del plan estratégico de la empresa y es, en sí mismo, el resultado financiero de la ejecución del plan” (pág. 38). De esta manera, según Guerrero (2003), los procesos de planeación estratégica y de planeación financiera deben corresponder unos con otros; es decir, la planeación estratégica debe ser cuantificada, valorada y medida, y la planeación financiera debe estar acorde con el plan estratégico de la empresa, ser flexible e incluir las variaciones o modificaciones que se generan en la estrategia como resultado de la transformación del sector o del interés en aprovechar oportunidades que se presenten (pág. 41).

Las empresas en general necesitan de la planeación financiera, debido a que a través de ésta se cuantifican los planes de la organización y se determina en qué costos y gastos es necesario incurrir para poner en marcha los proyectos y cuáles son las necesidades de financiación para estas inversiones. Asimismo, de acuerdo con Loaiza (2013):

La competitividad en los negocios se ha incrementado y la rentabilidad depende de la eficiencia operativa, por eso se debe planear en cómo reducir los costos y puntos de equilibrio para minimizar pérdidas y maximizar utilidades, mejorando así la rentabilidad de la organización. (Pág. 19).

En el caso de las instituciones de educación superior, éstas se han vuelto cada vez más dependientes de las matrículas como principal fuente de ingresos, por lo cual se han enfrentado a grandes desafíos y presiones financieras al tratar de incrementar o alinear el crecimiento de los gastos con el de los ingresos. Por lo anterior, para el Minnesota State Colleges and Universities (2015): “El plan financiero de largo plazo debe tener en cuenta las tendencias demográficas y económicas, cambios en el mercado y las presiones y limitaciones sobre los ingresos y gastos” (s. p.). Para esta institución, dicho plan debe incluir las estrategias propuestas para los ingresos (donaciones, educación continua, crecimiento del programa o la matrícula y disminución de la deserción, entre otros) y cuáles serían las estrategias planteadas para los gastos, cuáles son los gastos que se incrementan a mayor velocidad que los ingresos, cómo pueden reducirse estos gastos o su tasa de crecimiento y, finalmente, cuál sería el impacto de cada una de las estrategias planteadas.

De acuerdo con IESALC-UNESCO (2008, p. 5), citado por Almuiñas y Galarza (2012):

Las Instituciones de Educación Superior de la región necesitan y merecen mejores formas de gobierno, capaces de responder a las transformaciones demandadas por los contextos interno y externo. Eso exige la profesionalización de los directivos y una vinculación clara entre la misión y propósitos de la institución y los instrumentos de gestión. (Pág. 75).

Algunas instituciones que han llegado a déficit operativos o al cierre total de su operación debido a la implementación de estrategias que afectaron sus ingresos, y en cuyos casos, un plan financiero de largo plazo habría permitido modelar diferentes escenarios teniendo en cuenta variaciones en la inscripción y exponiendo el riesgo de liquidez al que se enfrentaba la universidad, lo cual los hubiera llevado a pensar e implementar otras estrategias para sostener y ampliar sus fuentes de ingresos y gestionar mejor los costos y gastos de la institución (Charles, 2015).

La planeación financiera es importante porque, según Charles (2015):

- Expone los principales desafíos o amenazas a la salud financiera de la universidad en el largo plazo.
- Se anticipa a las situaciones adversas y desarrolla estrategias a corto y largo plazo que permiten hacerles frente para conservar la estabilidad financiera de la institución.
- Determina cómo serán asignados los recursos.
- Es un proceso en conjunto y en el cual participa toda la comunidad universitaria, lo cual evidencia transparencia y compromiso con la implementación del plan.

Según la Government Finance Officers Association (2008), ayuda a desarrollar un pensamiento estratégico a largo plazo debido a que no sólo proyecta la situación de la institución, sino que permite construir diversos escenarios para visualizar diferentes futuros (s. p.).

Según Grant Thornton (2015), permite determinar la sensibilidad de la organización ante variaciones de los principales motores de los ingresos y gastos, además ayuda a visualizar estos cambios bajo diferentes escenarios y tomar decisiones para impulsar el crecimiento, cubrir los gastos y pagar la deuda (pág. 9).

Según Miklos y Tello (2007), herramientas como la prospectiva y la simulación de escenarios apoyan el proceso de planeación estratégica. El ejercicio prospectivo reúne elementos cualitativos y cuantitativos, el análisis de tendencias y sus posibles alteraciones; además,

conjuga índices de probabilidad y deseabilidad que en conjunto arrojan una serie de situaciones que son llamadas escenarios futuros (pág. 121).

Para Vergara, Fontalvo y Maza (2010), los escenarios son un medio que articula y ordena la gama de incertidumbres esenciales, susceptibles de afectar los resultados de los planes en curso que representan situaciones que son posibles de suceder. Estos escenarios deben ser nombrados de forma explícita, de tal modo que su nombre los identifique y que describan la historia que hay tras ellos. Por ejemplo, citan los autores que el Global Business Network creó cuatro escenarios para el futuro del globo, los cuales nombró como: Nuevos Imperios, Imperios Proteccionistas, Mundo Convertido en Mercado e Incoherencia Global.

Actualmente es frecuente que las instituciones les soliciten a sus líderes financieros participar en las decisiones estratégicas de la universidad, debido a que éstos son los encargados de nivelar las ambiciones de la institución con la capacidad financiera para lograrlas (Grant Thornton, 2015).

El líder financiero cuenta con el presupuesto anual como una de las herramientas esenciales para administrar a corto plazo; sin embargo, las proyecciones financieras a largo plazo van a proporcionarle una visión y una comprensión de la situación financiera de la institución en los próximos años (Grant Thornton, 2015).

Para Welsch, Hilton y Rivera (2005), la elaboración del presupuesto consiste en proyectar las principales variables de la compañía, como son los ingresos y los gastos; a su vez, este puede entenderse como la cuantificación de estrategias y metas que se tienen para el corto plazo. Esta tarea involucra a todas las áreas de una organización, las cuales deben estimar de forma detallada los recursos para las metas trazadas; sin embargo, esto no garantiza la exactitud del mismo, puesto que, como cualquier actividad de anticipación, puede tener variaciones sobre los hechos que se vayan generando. Es así como cobra gran importancia el seguimiento y control que se haga para determinar de forma oportuna los ajustes o medidas de choque que encausen nuevamente la gestión hacia el objetivo esperado (Welsch, Hilton y Rivera, 2005).

Las proyecciones combinan los datos históricos, estadísticos, los supuestos y variables de la empresa y a partir de estos datos se elaboran pronósticos financieros para un horizonte deseado. Este instrumento les ayuda a las empresas a estimar los períodos de liquidez y de déficit y, a su vez, les permite a los Directores Financieros anticiparse a estos escenarios y evaluar diversas alternativas de inversión o financiación según el caso (Ortiz y Ortiz, 2009).

Según Ortiz y Ortiz (2009, pág.138), las principales ventajas de las proyecciones financieras son las siguientes:

- Permiten analizar previamente la viabilidad financiera de los proyectos o programas que se vayan a implementar para estimar el impacto sobre la institución.
- Es un instrumento de control, debido a que es posible tanto comparar lo planeado con lo realmente ejecutado como analizar las causas de las desviaciones.
- Otorga tranquilidad a las instituciones reguladoras, al Gobierno, a las entidades financieras y a otras organizaciones a las que les interesa la salud financiera de la empresa.
- Ayuda a identificar los períodos de superávit y déficit para analizar diversas alternativas de inversión o financiación y a tomar la decisión más conveniente para la salud financiera de la empresa.

### **3 METODOLOGÍA**

La investigación fue desarrollada en principio a través de la identificación de importantes universidades del ámbito nacional e internacional, sobre las cuales se adelantó una revisión de la metodología y las prácticas usadas en el proceso de planeación estratégica y financiera.

Debido a que existe poca información publicada acerca de las universidades nacionales, se diseñó una entrevista semiestructurada de carácter cualitativo (ver Apéndice A) que permitió hacer preguntas esbozadas, y algunas espontáneas, producto de la conversación establecida. Esta entrevista fue aplicada, o a los Directores Financieros, o a las personas encargadas de la Planeación en las instituciones de educación superior, y fueron hechas en 2017, algunas de forma presencial, y otras a través de telepresencia, para aquellas que se encontraban en otra ciudad.

En el caso de las instituciones de educación superior extranjeras, los datos suministrados en este trabajo son extraídos de los sitios web de cada una de las universidades.

#### **4 REFERENCIACIÓN UNIVERSITARIA**

Con el ánimo de conocer las principales características, modelos y buenas prácticas que llevan a cabo algunas universidades nacionales e internacionales en sus procesos de planeación financiera, se realiza un ejercicio de referenciación en el cual se seleccionan reconocidas instituciones educativas. Para el caso nacional estas serán analizadas de forma anónima, dado que algunas de ellas pueden ser consideradas competidoras de la Universidad EAFIT; en cambio, para el caso internacional se citan los nombres, puesto que su información es de carácter público.

##### **Universidades nacionales**

Al analizar el ámbito de las universidades nacionales, es escasa la información disponible donde se especifique el modelo o las prácticas que siguen para sus procesos de planeación estratégica y, puntualmente, de planeación financiera. Por tal motivo, se acude a la generación de información a través de fuentes primarias.

La observación realizada es catalogada como directa, en la medida en que los datos fueron obtenidos sólo por el investigador, y el método de recolección de los datos es la entrevista personal, también denominada cara a cara (Torres, Paz y Salazar, 2006). Las entrevistas se desarrollaron guiadas por una encuesta (ver Apéndice A); sin embargo, se dio flexibilidad a los entrevistados para que transmitieran de manera espontánea todo su conocimiento.

La generación de este espacio inicia con el reconocimiento de los cargos clave frente al proceso de planeación estratégica y financiera de la universidad. Posteriormente, se identifica cuál sería la persona más idónea para atender la entrevista. A través de correo electrónico o por vía telefónica, e informando previamente sobre la finalidad de la investigación, se logró concretar el espacio con los directores financieros y directores de planeación de las universidades seleccionadas.

Aunque las entrevistas fueron grabadas con la autorización de los entrevistados, desde el inicio de las mismas se advierte que se asume como confidencial y que el nombre de la institución se mantendrá en estricta reserva. Posterior a la recopilación de la información, se llevó a cabo un proceso de edición, para dar a conocer las ideas a partir de una secuencia estructurada y sin la informalidad a la que pudiera llegarse en la conversación.



En las figuras 1, 2 y 3 se evidencian de forma gráfica los principales componentes del proceso de planeación en cada una de las tres instituciones nacionales analizadas, en los cuales se puede hacer una comparación entre las características y metodología que utiliza cada institución para construir e implementar la planeación estratégica y financiera.

## « Planeación estratégica y financiera Universidad 1 »



Figura 1: Modelo de planeación estratégica y financiera universidad 1. Fuente: elaboración propia.

## « Planeación estratégica y financiera Universidad 2 »»



Figura 2: Modelo de planeación estratégica y financiera universidad 2. Fuente: elaboración propia.

## «Planeación estratégica y financiera Universidad 3»



Figura 3: Modelo de planeación estratégica y financiera universidad 3. Fuente: elaboración propia.

Dentro de los aspectos más relevantes en la metodología de planeación de las universidades nacionales se observa en primera instancia una etapa de evaluación interna y externa de la institución, en la cual se revisa la misión, visión, valores, fortalezas, debilidades y las principales tendencias y variables que inciden en el comportamiento de la universidad. Además, se plantean, discuten y depuran las aspiraciones de largo plazo que desea alcanzar la institución.

En todas las universidades el plan estratégico se realiza de forma centralizada y se incluye a todos los grupos de interés de la institución, asimismo, el Rector y el área de Planeación se encargan de orientar y acompañar todo el proceso hasta su aprobación por parte del Consejo Superior.

La mayoría de los planes son elaborados a un horizonte superior a 5 años y dividido en fases para facilitar su ejecución, revisión y actualización al finalizar cada periodo dependiendo de las condiciones y los cambios en la universidad y en el entorno. Asimismo, las líneas estratégicas se discriminan en metas y actividades que son monitoreadas periódicamente de forma trimestral, semestral o anual.

La planeación va acompañada de dos elementos en paralelo: la planificación presupuestal en el corto plazo y el plan de inversiones que se proyecta para el mismo periodo del plan estratégico. Todo el proceso financiero de corto y largo plazo está soportado por el área financiera de las universidades que se encarga de proyectar a través de políticas y del análisis histórico y tendencial de las principales variables sociodemográficas y económicas las cuentas de ingresos y gastos.

Un elemento importante en el proceso de planeación observado en las instituciones nacionales es la generación de diversos escenarios, que para el caso de la Universidad 1 son construidos a través de un software diseñado por un grupo de investigación de la institución en el cual se ingresan todos los datos y variables a la herramienta y ésta se encarga de construir los escenarios sobre los que se realiza el análisis y se construyen las estrategias.

### **Universidades internacionales**

La recolección de la información de los procesos de planeación estratégica y financiera de las universidades internacionales seleccionadas se efectuó a través de consulta directa del sitio web de cada institución, en los cuales se encuentran publicados todos los planes, actividades y procesos que se desarrollan para este fin.

En la figura 4 se presenta un resumen general de los principales elementos que enmarcan el proceso de planeación estratégica y financiera de las universidades internacionales seleccionadas.

## Generalidades de la planeación estratégica y financiera universidades internacionales



Figura 4: Generalidades de la planeación estratégica y financiera en universidades internacionales. Fuente: elaboración propia.

El plan estratégico en las instituciones internacionales es creado a partir de un diagnóstico interno y externo en el cual se evalúan las principales variables y factores del entorno que afectan la dinámica de la universidad. En todas las instituciones el proceso de planeación es participativo y se efectúa a través de numerosas y diversas actividades en las que se comunica, discute y retroalimenta a toda la comunidad universitaria.

En general, los planes estratégicos de las instituciones internacionales son creados a un horizonte superior a 10 años y se ejecutan en periodos o fases entre 3 y 5 años. El plan general es aprobado por la Junta Directiva y a la vez, este estamento proporciona a cada uno de los campus los lineamientos para el diseño de los planes específicos. De esta forma, cada campus construye sus propias metas estratégicas las cuales convergen en el cumplimiento del plan general de la institución.

Asimismo, en cada campus se conforman comités especializados que orientados por el Canciller (Jefe de Gobierno) analizan las estrategias y definen los porcentajes y cifras específicas que se desean alcanzar, presentan una descripción de la situación actual e histórica (apoyado en cifras), la necesidad que se tiene y finalmente se encargan de discriminar las metas en actividades y acciones a las cuales se les asigna un responsable, un cronograma y una periodicidad de medición.

Estos grupos de trabajo crean planes maestros suplementarios alineados entre sí para los procesos críticos de la institución (plan académico, tecnológico, financiero, de vivienda, de instalaciones, de deserción, de matriculados, de inversiones, entre otros), en los cuales se presentan los principales proyectos que serán desarrollados en las fases del horizonte planeado.

Dentro del plan financiero se cuantifican todas las actividades y proyectos contenidos en los demás planes maestros, se identifican los recursos necesarios para su ejecución, los fondos con los que serán financiados y se proyectan las cuentas de ingresos y gastos. Además, se elaboran diferentes escenarios en los que es posible sensibilizar variables y proponer estrategias que mitiguen riesgos.

En la mayoría de las universidades internacionales el cumplimiento de las metas es monitoreado anualmente por los comités quienes se encargan de presentar un informe de avance y rendición de cuentas del campus. Asimismo, cada año, la alta dirección de la universidad realiza la revisión de los proyectos y la pertinencia de los mismos según las demandas y condiciones del entorno.

Finalmente, en la tabla 1 se presenta un cuadro comparativo con los principales elementos de la metodología y las prácticas que utilizan en su proceso de planeación las universidades nacionales e internacionales analizadas.

**Tabla 1**

*Cuadro comparativo universidades analizadas*

	Universidad 1	Universidad 2	Universidad 3	Universidad de Massachusetts Boston	Coast Community College District (CCCD)	Universidad Indiana de Pensilvania (IUP)	Universidad de California (UC)	Universidad de Granada (UGR)
<b>Modelo</b>	Estratégico prospectivo	Estratégico prospectivo (10 ejes estratégicos)	Estratégico prospectivo (6 metas)	Estratégico prospectivo (5 metas)	Estratégico prospectivo (6 metas)	Estratégico prospectivo	Estratégico prospectivo (tres categorías como objetivos del proyecto primario)	Estratégico prospectivo (3 ejes estratégicos)
<b>Metodología</b>	Planeación por escenarios: deseable, probable y tangencial	Planeación por escenarios: probable	Planeación por perspectivas (BSC)	Planeación por escenarios: conservador	Planeación por escenarios	Planeación por escenarios	Metas estratégicas y desafíos	Metas en función de la normativa del Gobierno
<b>Horizonte de planeación</b>	10 años: 1 año de transición y 3 trienios	Visión a 8 años Plan de desarrollo a 4 años	Visión 2020 (5 años) Plan de desarrollo a 5 años	15 años divididos en fases de 5 años	Plan estratégico a 10 años	Plan estratégico a 20 años en tres fases: 0-5, 6-10, 11-20	Plan estratégico a 10 años	Plan a 3 años
<b>Análítica</b>	Análisis interno Análisis externo Ejercicio probabilístico Análisis político Análisis macroeconómico	Los Decanos, con el apoyo de los directores de programa, analizan el entorno y proveen la información al Área de Planeación y Dirección Financiera.	Análisis interno Análisis externo Consolidación de aspiraciones	Proceso participativo, el equipo obtuvo información y apoyo de toda la comunidad universitaria.	Análisis de: misión, visión, valores y principios declarados. Amenazas del entorno y fortalezas de las instituciones.	Análisis de visión, misión, entorno.	Análisis de condiciones específicas, demografía, iniciativas académicas, recursos y capacidades, por cada campus.	Análisis de la coyuntura económica en la que se desarrolla el ejercicio y perspectivas relevantes en la financiera.
<b>Participantes en la construcción</b>	Involucra a toda la comunidad universitaria y niveles de la institución.	Público interno: Rector, Director de Planeación, Secretario General y Directores Académicos.  Público Externo: Comités de Asesores de Programas (expertos técnicos) y Egresados.	Equipo directivo del proyecto: conformado por Consiliario, Rector, Vicerrector, Síndico y un profesor honorario. Equipo consultor: firma asesora externa. Equipo táctico del proyecto: conformado por Jefe Planeación Académica, Director de Gestión Organizacional, Jefe de Planeación Financiera de largo plazo, Analista de Gestión Organizacional y un profesor.	Comité integrado por miembros representativos y liderado por el Canciller. Se creó además un equipo de implementación para cumplir con las metas. Asimismo, se consolidaron subgrupos que direccionaron cada uno de los planes suplementarios.	Comité directivo de 20 líderes de las 3 universidades que la conforman.	Firma consultora, con todas las áreas de la institución y la comunidad en general.	Comunidad universitaria y un delegado del Gobernador de California.	Rectoría con siete Vicerrectorados.

	Universidad 1	Universidad 2	Universidad 3	Universidad de Massachusetts Boston	Coast Community College District (CCCD)	Universidad Indiana de Pensilvania (IUP)	Universidad de California (UC)	Universidad de Granada (UGR)
Área líder	Dirección de Planeación y la Alta Dirección.	Dirección de Planeación.	Dirección de Planeación.	Comité integrado por miembros representativos y liderado por el Canciller.	Comité de Planeación.	Comité encargado asesorados por una firma externa.	Comité encargado por cada campus.	Rectoría
Planes suplementarios	Plan de inversión a 10 años.	Plan de infraestructura a 4 años. Plan académico a 4 años.	Plan financiero.	Plan académico e inscripción. Plan de inversiones e ingresos operativos. Plan de infraestructura. Plan de comunicaciones. Plan de tasas de graduación. Plan de instalaciones. Plan de residencias.	Plan de recursos humanos. Plan tecnológico. Plan financiero. Plan maestro de instalaciones. Plan de contratación docente. Plan ambiental.	Plan académico. Plan maestro de viviendas. Plan maestro de estacionamientos. Plan instalaciones y necesidades espaciales. Plan maestro de señalización. Plan de transporte peatonal y de bicicletas.	Plan de infraestructura (operaciones corrientes). Plan de demanda de inscripciones (matrículas). Plan de programas académicos y de investigación.	Plan estratégico de RR. HH. Plan de investigación y transferencia. Plan de ordenación docente. Plan propio de internacionalización. Plan estratégico de biblioteca.
VARIABLES DE PROYECCIÓN	TRM, inflación y demás macroeconómicas clásicas. Leyes y normas locales. Acreditación de los programas. Estudiantes Icetex. Tasa de natalidad. Georrerenciación. Tendencias sociales: uniparentalidad.	El gasto no se proyecta, se trabaja con cifras de hoy apoyados en comportamientos históricos, y para el ingreso tienen en cuenta variables sociodemográficas para estimar la futura población estudiantil.	Variables macroeconómicas y financieras tradicionales. Se tiene muy presente el análisis de los comportamientos históricos	Tasas de graduación y variables de impacto directo sobre el ingreso y el costo que no se detallan.	No se mencionan de forma discriminada, se enuncia que se proyectan todos los ingresos y gastos.	No se mencionan de forma discriminada, se habla de la cuatificación detallada de todos los gastos generados en cada uno de los planes.	No se mencionan las variables, se muestra el resultado del valor detallado de los gastos y las fuentes de financiación.	Análisis estadísticos de los años anteriores, tendencias, correlaciones de las variables y el porcentaje de incremento para las partidas. Regresiones múltiples con gasto de personal, gasto corriente e inversiones.
Proyecciones	Proyección del estado de resultados, balance general y flujo de caja.	Flujo de caja.	Proyección del balance general, estado de resultados por unidades académicas, estado de resultados por la dirección central y estado de resultados institucional. Además, se proyectan indicadores como EBITDA, ROE, margen operativo y margen neto.	Se presentan las proyecciones detalladas de los ingresos y gastos de los primeros 5 años del plan, en las cuales se incluyen los rubros estimados y los supuestos para la implementación de las estrategias.	Las proyecciones consolidadas de ingresos y gastos para todo el grupo de universidades se realiza por un periodo de 5 años.	Cada una de las etapas incluye un estimado de los costos de los proyectos y de cómo será su financiamiento.	El plan discrimina los rubros por cada uno de los campus, describiendo los proyectos, el valor, cómo se financiará, gráficos con las proyecciones, el valor de los gastos y las fuentes de financiación.	Proyecciones de las principales partidas de ingresos y gastos.



	Universidad 1	Universidad 2	Universidad 3	Universidad de Massachusetts Boston	Coast Community College District (CCCD)	Universidad Indiana de Pensilvania (IUP)	Universidad de California (UC)	Universidad de Granada (UGR)
<b>Responsable de aprobación</b>	Consejo superior	Consejo superior	Consejo superior	Junta Directiva	Junta Directiva	No se menciona	Los Regentes (Junta Directiva)	Comité Social
<b>Tiempo de elaboración</b>	Un año y medio, desde la estrategia hasta la proyección financiera.	Un mes, sólo el proceso de proyección financiera.	9 meses, desde la conformación del equipo hasta la proyección financiera.	Un año.	No se menciona.	Un año, desde el análisis inicial hasta llegar a la proyección financiera de cada plan.	No se menciona.	No se menciona.
<b>Frecuencia de seguimiento</b>	Anual, riguroso, cuantitativo.	Semestral, no riguroso, cualitativo.	Trimestral, riguroso, cuantitativo a través de un tablero de control.	Anual, cualitativo.	Un plan de acción quinquenal y un examen trienal con progreso anual.	Anual, entregando balance de las obras.	Anual, cuantitativo.	Anual, cuantitativo.
<b>Responsable del seguimiento</b>	Alta dirección, apoyado por el Área de Planeación.	Alta dirección, apoyado de la Dirección Financiera.	Trimestral: director financiero de cada Facultad. Semestral: Dirección de Planeación.	Alta dirección (Presidente) y Junta Directiva.	Comité de Planeación y Presupuesto.	Comité encargado.	Los Regentes (Junta Directiva independiente).	Rectoría.
<b>Revisiones y actualizaciones</b>	Al finalizar cada trienio, se hace una actualización del plan para el nuevo período y se hace un balance con los logros alcanzados.	Las líneas estratégicas del plan no se modifican; sin embargo, los proyectos a través de los cuales se ejecutan sí son propensos a cambiar según la dinámica universitaria.	Cada facultad cuenta con un director financiero y con otros dos o tres personas que se encargan de recolectar la información para el diseño y actualización semestral del plan, quienes, además, son los encargados de hacerle el seguimiento trimestral al cumplimiento de las metas a través de un tablero de control.	Junto al Presidente de la Universidad, la Junta se reúne cada año con el propósito de orientar la actualización de los diferentes planes elaborados por los campus.	Cada tres años, los departamentos o áreas llevan a cabo la revisión de los planes y programas de acción, identifican nuevas oportunidades y ajustan las solicitudes de recursos requeridos, las cuales son aprobadas por diferentes comités, según el plan.	Se le hace una revisión anual al plan maestro, y en ésta se presenta un balance de las obras planeadas versus la ejecución real de los proyectos.	Cada año se revisan las propuestas allí consignadas y se aprueban las que serán ejecutadas durante la siguiente vigencia.	Se realiza una revisión y actualización de los proyectos cada año y un balance de los logros cada tres años.
<b>Tecnología</b>	Se apoya en un <i>software</i> propio desarrolla dentro de la universidad al cual se ingresan las variables y se cruza la información, que generan las hipótesis y los escenarios.	Microsoft Excel.	Microsoft Excel.	Microsoft Excel, Microsoft Word y Microsoft Project (permite observar la interrelación entre los objetivos y estrategias de los grupos de trabajo).	No se menciona.	No se menciona.	No se menciona.	Se utiliza un <i>software</i> econométrico para realizar un ejercicio de regresión múltiple.

Fuente: elaboración propia, a partir de Universidad de Massachusetts Boston (2011; 2014), Coast Community College District (CCCD) (2011), Universidad Indiana de Pensilvania (IUP) (s. f.), Universidad de California (UC) (2013a; 2013b) y Universidad de Granada (UGR) (2016).

## 5 ELEMENTOS Y BUENAS PRÁCTICAS

Después de revisar las metodologías, los componentes y los principales elementos con los que las universidades nacionales y las internacionales construyen los procesos estratégicos y financieros de largo plazo, en este espacio se describirán las que consideramos las mejores prácticas y componentes que se utilizan en la planeación.

*Particularidades de cada institución:* aunque teóricamente existen prácticas y metodologías que permiten mejorar la gestión en las universidades, se debe tener presente que cada institución es diferente, tiene su propia cultura, misión, valores, visión e historia, por lo cual todas las recomendaciones deben ser analizadas y adaptadas a las características de la universidad. Cambiar las operaciones de la institución o transformar sus prácticas según alguna referencia no siempre es adecuado, debido a que la situación de cada universidad es única y no se sabe en qué circunstancias están operando o tomando decisiones las otras instituciones (Grant Thornton, 2015).

La planificación siempre debe estar enfocada en realizar los esfuerzos necesarios para cumplir con la visión (Hinton, 2012). Al tratarse de una universidad, se podría inferir que la visión está encaminada a mejorar sus actividades académicas; sin embargo, dependiendo de sus condiciones, una institución puede concentrar sus recursos en mejoras de infraestructura, instalaciones, mantenimiento o de tecnología, entre otras prioridades a las que puede estar dirigido el plan estratégico.

*Análisis interno-externo:* como se evidenció en el análisis de las universidades, las instituciones comienzan el proceso de planeación exponiendo su misión (qué hace y cuál es su función o propósito) y la declaración de su visión (qué desea o pretende en un horizonte determinado). Lo anterior, sumado a la descripción de los valores, los objetivos institucionales y el desarrollo histórico, son elementos esenciales para proponer e implementar las metas e iniciativas del plan estratégico.

Además, el análisis de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la universidad no solo ayuda a conocer mejor la institución, sino que también proporciona un contexto o una referencia del entorno y permite obtener información adicional sobre cuáles deben ser los retos y las acciones que se deben implementar en el plan estratégico.

*Participación de toda la comunidad universitaria:* cimentar un proceso participativo convocando e incluyendo a toda la comunidad universitaria permite enriquecer la planeación con diferentes puntos de vista, apreciaciones, iniciativas y respuestas. “El proceso de planificación debe ser un foro para discusiones institucionales sobre cuáles son las prioridades urgentes para la asignación de recursos y cómo pueden ser integrados en beneficio de todos los interesados” (Hinton, 2012, pág. 25).

*Crear un comité líder:* aunque muchas personas y áreas de la institución trabajan mancomunadamente en el análisis y diseño del plan, es preciso que exista un grupo líder que oriente las actividades, tome decisiones y estructure la planeación. Además, en algunas de las universidades se detectó que este mismo equipo permanece no sólo hasta la aprobación sino en la implementación, seguimiento y evaluación de las etapas del plan, lo anterior, principalmente para garantizar la continuidad, integralidad de las propuestas y evaluación de los logros con suficiente criterio debido a su participación desde la construcción de los retos.

De acuerdo con Hinton (2012): “El tamaño más efectivo de un comité de planificación es entre 10 y 12 personas. Los altos funcionarios administrativos siempre deben ser incluidos como miembros permanentes. El personal académico y los estudiantes deben ser incluidos (...)” (pág. 14).

*Instaurar políticas:* la construcción de políticas en el proceso de planeación se observó principalmente en las universidades nacionales, en las cuales este componente garantiza la trazabilidad y continuidad de los procesos, aunque las personas cambien, debido a que se conservan los estándares y lineamientos. Esto promueve una mayor claridad en la ejecución de las actividades y la consecución de las metas.

*Largo plazo dividido en fases:* como se pudo apreciar, la mayoría de las universidades examinadas estructuran su planeación a largo plazo (10, 15, 20 años), ya que esto les permite incluir dentro del proceso objetivos que realmente son estratégicos debido a su complejidad, a su alcance y a las exigencia de recursos, por lo cual requieren de tiempos prolongados para desarrollar todas las actividades que conduzcan a su implementación y a su logro.

Sin embargo, las instituciones desagregan estos horizontes prolongados en varias fases, comúnmente de 3 o 5 años. Una de las razones es que entre el fin de una fase y el comienzo de la siguiente se pueden efectuar revisiones y evaluaciones de los próximos proyectos que se vayan a implementar. Además, al subdividir el plan es posible hacer proyecciones más

acertadas, debido a que hay más información para estimar las variables. Por ejemplo, en el caso de las proyecciones de ingresos y gastos, es posible analizar a 5 años las tendencias futuras de las variables macroeconómicas más representativas, pero hacer el pronóstico de las mismas a 10 o 15 años puede resultar ambiguo e incierto. Un argumento adicional para desagregar el horizonte del plan es que para implementar algunas estrategias es preciso que previamente se ejecuten otras actividades o procesos, por lo cual, se establece una ruta en la que es necesario cumplir con una acción para efectuar la siguiente.

*Flexibilidad (revisiones y actualizaciones periódicas):* como se ha mencionado, es importante que el plan sea flexible debido a que las universidades se desenvuelven en un entorno dinámico y colmado de exigencias. Por lo anterior, es necesario que los planes sean revisados y actualizados periódicamente según las demandas que vayan surgiendo. Lo anterior, principalmente porque la planeación se hace a largo plazo, y los proyectos e iniciativas que eran adecuados al aprobar el plan pueden quedar obsoletos en los próximos períodos, o, simplemente, se deben tomar otras decisiones para aprovechar las oportunidades que se vayan presentando.

*Análisis de variables y tendencias:* para efectuar un examen exhaustivo y confiable de la situación de la institución, incluyendo la creación de escenarios, es necesario revisar los históricos y analizar las tendencias de las principales variables que impactan los ingresos y gastos de la universidad, examinando datos de 3 años atrás (preferiblemente 5), para determinar cómo se ha comportado la variable (AAUP, 2003).

*Construir escenarios:* la elaboración de escenarios les ayuda a las universidades a evaluar, comprender y analizar el impacto financiero en la variación de los principales supuestos o premisas; además, permiten probar las diferentes estrategias y obtener resultados probables.

Cuando se hacen simulaciones de diversas situaciones, los líderes financieros pueden preguntarse: “¿qué pasaría si...?”. De esta manera es posible sensibilizar las variables y comparar los diferentes resultados para corregir el curso o el plan de acción (Kaufman, Hall & Associates, LLC, 2015).

Según Kaufman (2015), para construir escenarios que realmente le aporten a la estrategia de la universidad deben incluirse variables internas y externas, automatizar el proceso y crear diferentes escenarios: conservador, agresivo o pesimista, cada uno conformado por un conjunto

base de supuestos, en los cuales pueden ser evaluadas las diferentes estrategias de la institución y sus resultados probables.

*Componente tecnológico:* para modelar los escenarios, es indispensable contar con la tecnología adecuada que permita adicionar, modificar o eliminar variables, almacenar la información, comparar los resultados de las diferentes simulaciones y generar los datos en el menor tiempo posible.

*Integrar los procesos:* para hacerles frente a los cambios y a la incertidumbre del entorno, es necesario que la planeación estratégica, la planeación financiera y el presupuesto operativo estén alineados, debido a que cada vez tienen mayor relevancia los pronósticos anuales y plurianuales, y no es fácil tomar decisiones acertadas de los recursos cuando la información se encuentra dividida o no está integrada (Kaufman, Hall & Associates, LLC, 2016). Se debe pensar en el presupuesto como en la ejecución anual de lo previsto o de lo contemplado en la planeación de largo plazo; es decir, al momento de construir el ejercicio anual, las instituciones generalmente parten de lo proyectado para esa vigencia y construyen el presupuesto del año según las decisiones y actividades proyectadas.

De acuerdo con la Government Finance Officers Association (2008):

La planificación financiera a largo plazo combina la proyección financiera con la elaboración de estrategias. Es un proceso altamente colaborativo que considera los escenarios futuros y ayuda a los gobiernos a enfrentar desafíos. Planificación financiera a largo plazo funciona mejor como parte de un plan estratégico global (s. p.).

*Planes de implementación:* de acuerdo con Hinton (2012): “Convertir las metas y objetivos en un plan de trabajo es la función del plan de implementación” (pág. 12). Así mismo, que se debe establecer: cuál es la necesidad de recursos específicos (tiempo, espacio, tecnología, dinero y personas) que demanda cada una de las acciones, quién es el responsable de su ejecución (muchas personas pueden participar, pero sólo una debe ser la responsable), cuál es la fecha en la cual se espera que sea finalizada y cómo se medirá o se evaluará cada acción (Hinton, 2012).

Después de la elaboración del plan, es necesario implementarlo a nivel funcional; es decir, en las áreas que conforman la institución, recurriendo a herramientas como la planificación operativa. La ventaja de la planificación es que todas las áreas de la universidad saben con antelación cuáles son las actividades que tienen prioridad y qué recursos se les asignarán en cada año según lo presupuestado (Hinton, 2012).

Aunque es importante el proceso para construir, analizar y generar propuestas, si el informe no se implementa, todo este esfuerzo fue en vano. El éxito y objetivo final es que los planes se efectúen y sus resultados puedan ser medidos para cuantificar el aporte que le hacen al crecimiento de la universidad (Grant Thornton, 2015).

*Dinámico:* como se comprueba en algunas de las universidades estudiadas, las proyecciones elaboradas son móviles; es decir, van ampliando los períodos de las estimaciones conservando el mismo horizonte. De esta manera, la universidad cuenta con información actualizada y con pronósticos financieros continuos a largo plazo.

*Desagregar la estrategia:* descomponer la estrategia en proyectos y actividades permite no sólo coordinar con mayor facilidad la implementación y ejecución de la misma, sino también efectuar con mayor agilidad su seguimiento y su evaluación. Como se expuso anteriormente, un objetivo estratégico tiene una alta demanda de recursos y de esfuerzos, por lo cual es ideal desagregarlo en actividades para no abarcar toda la estrategia en un solo momento, sino que la ejecución de diversas actividades conduzca al logro de los objetivos.

*Crear planes suplementarios:* en la mayoría de las universidades estudiadas se elaboran planes suplementarios o adicionales para gestionar las estrategias de aspectos críticos o claves para la universidad; por lo tanto, requieren de un grupo específico de expertos que desagregue estas estrategias en actividades y que, según las directrices entregadas, coordine la implementación de los proyectos. Algunos de estos planes son: plan de inscripciones y matrícula (proyecta el crecimiento de la base estudiantil en cada período), plan maestro de instalaciones (se refiere al requerimiento de espacios que satisfagan las necesidades de toda la comunidad universitaria), plan de tecnologías de información (TI) (casi todas las instituciones lo tienen, debido al costo de estos recursos y a la constante actualización que requieren), plan de docencia (capacitación, cambio de escalafón, próximas jubilaciones, requerimiento de nuevas incorporaciones), plan académico (programas que se proyectan abrir o modificar), plan financiero (el plan financiero está vinculado a todos los planes de la universidad y es el resultado de la valoración de todas las actividades y proyectos que la institución estima ejecutar).

Todos los planes se construyen a partir del plan estratégico; al mismo tiempo, se integran de tal forma que las actividades están concatenadas, y en la ejecución de los proyectos, o dependen unos de otros, o son entre sí proveedores de información.

*Compromiso de toda la comunidad:* para Hinton (2012), es importante que el proceso de planeación entienda la cultura de la institución y que sea incluyente y participativo para toda la comunidad universitaria, debido a que el éxito de esta herramienta depende del trabajo de todas las personas y de que cada uno adopte una visión compartida: “Esta necesidad de compromiso colectivo es la diferencia entre un proceso de planificación que funciona y uno que no funciona” (pág.24).

*Difusión y retroalimentación:* difundirle los planes a toda la institución ayuda a obtener mayor compromiso y responsabilidad por parte de toda la comunidad universitaria; además, genera mayor transparencia y visibilidad en la gestión. Generalmente, los resultados de los planes se transforman en estadísticas o números; sin embargo, es más efectivo cuando se hace una retroalimentación y se generan informes para los diferentes niveles de la organización, de tal forma que cuando haya desviación de los resultados se puedan entender y analizar con detalle las razones, de modo que se generen planes de acción y responsabilidades para una mejor rendición de cuentas (Kaufman, Hall & Associates, LLC, 2016).

*Evaluación, seguimiento, balances periódicos, indicadores:* existe un factor importante al momento de declarar los objetivos, y es preguntarse: ¿cómo se medirá ese objetivo?, ¿cómo se sabe si ese objetivo fue alcanzado con éxito?, ¿cómo se puede medir su ejecución? (Hinton, 2012). Un método aplicado por las universidades descritas es la construcción de indicadores para cada actividad conducente a alcanzar un objetivo, por medio de los cuales se hacen seguimientos periódicos y se analiza la evolución o los porcentajes alcanzados al período.

El plan estratégico debe ser revisado y evaluado dos veces al año: un informe al final del primer semestre y otro al final del segundo, donde se realice la evaluación de todo el año. Estos procesos van a permitir que el plan sea flexible y que pueda ser actualizado según las condiciones y oportunidades del entorno. Por lo anterior, el formato del plan debe ser fácil de revisar, para hacer las modificaciones que se producirán (Hinton, 2012).

Además, es necesario efectuar una revisión al finalizar todo el ciclo del plan estratégico, en la que se evalúe el cumplimiento de las metas año a año, pero también donde se incorporen los resultados adicionales obtenidos (logros que no estaban incluidos en el plan inicial) por la institución, producto de las coyunturas aprovechadas por la universidad.

Así mismo, es relevante adelantar una última evaluación acerca de la efectividad del proceso de planificación: ¿qué se puede mejorar?, ¿qué cambios se deberían hacer? y, en general,

reflexiones que permitan mejorar las prácticas para el diseño e implementación del plan posterior (Hinton, 2012, pág. 21).

## **6 TENDENCIAS Y VARIABLES DEL PLAN FINANCIERO UNIVERSITARIO**

Como afirma Rodríguez (2005): “La Planeación Financiera es un proceso de translación a términos financieros de los planes estratégicos y operativos del negocio a un horizonte de tiempo determinado que sirve para tomar decisiones tanto estratégicas como financieras propiamente dichas” (pág.3).

Para este proceso de traslación es oportuno apoyarse en un análisis de tendencias y variables que permitan cuantificar los planes y proyectos. Dobbs, Manyika y Woetzel (2016), en su libro *No ordinary disruption* aseveran que hay cuatro fuerzas globales que están rompiendo todas las tendencias, las cuales son: el desplazamiento de la actividad económica, el cambio tecnológico acelerado, el envejecimiento de la población y el aumento de las conexiones mundiales.

El sector educativo, por su parte, no se encuentra ajeno a esta situación. Pulido (2008) manifiesta que la *European University Association* cita en uno de sus informes las tendencias que considera comunes a todas las universidades de la Unión Europea, y que, al comparar estas tendencias con las halladas en el análisis de universidades nacionales e internacionales, se pueden identificar elementos que son comunes a éstas: a) Un aprendizaje más centrado en el estudiante y en la resolución de problemas. B) La empleabilidad como prioridad principal. C) Mejora de la calidad mediante sistemas de evaluación externa. D) Movilidad de estudiantes y profesores. E) Atención a la educación permanente. F) Potenciar el atractivo internacional de las universidades.

Continuando con el análisis de las tendencias, vale la pena destacar el informe entregado por Pulido (2015), donde señala las posibles implicaciones en la docencia dados los cambios de la realidad económica y social, así:

1. Internacionalización de las universidades (profesores, alumnos, investigación y material didáctico).
2. Competencia creciente entre universidades.
3. Alianzas y redes de universidades compartiendo docencia e investigación.



4. Flexibilidad creciente en la elección del currículo de estudios.
5. Aumento de los alumnos con experiencia laboral.
6. Importancia creciente de las habilidades y competencias adquiridas, frente al contenido curricular de materias de los grados.
7. Implicaciones tecnológicas de la hiperconectividad: movilidad/redes sociales (“community-based mobility”, CBM), y datos masivos (“big data”).
8. Consolidación creciente de la educación *on-line* continua a lo largo de la vida. (Diap. 9).

En la figura 5 se observan las principales tendencias mencionadas.



Figura 5: tendencias. Fuente: elaboración propia.

Todas estas nuevas tendencias que afrontan las universidades nos llevan, por consiguiente, a pensar que no es suficiente con considerar solo las variables macroeconómicas tradicionales, sino que se deben incorporar nuevas variables que ayuden a visualizar mejor posibles eventos

o comportamientos futuros, en pro de realizar un buen ejercicio de proyecciones financieras; de esta forma, las variables se subdividen en dos grandes grupos: tradicionales y nuevas.

### **Variables tradicionales**

- *Índice de precios al consumidor (IPC)*: sirve como referencia para el aumento de los precios del siguiente año. En el caso de las universidades, permite proyectar el valor de las nuevas matrículas y, a la vez, el costo de gran parte de sus insumos, principalmente el gasto de personal.
- *Salario mínimo*: permite proyectar algunos gastos, en especial servicios que están ligados a un porcentaje importante de la labor de una persona.
- *Producto interno bruto (PIB)*: posibilita conocer el nivel de crecimiento de la economía a nivel general.
- *Tasa representativa del mercado (TRM)*: apoya los cálculos de viajes al exterior para los diferentes eventos en los que participa la comunidad universitaria, al igual que el gasto de las importaciones de los diferentes materiales o insumos (*software*) que debe hacer la institución y los pagos a los docentes de cátedra del exterior.
- *Tasa de interés*: permite calcular los intereses en que se incurrirá ante una financiación requerida.
- *Crecimiento demográfico*: para las universidades es importante conocer cómo crece la población, debido a que esto representa posibles matrículas en el futuro.
- *Egresados de secundaria*: conocer el número de jóvenes que terminan anualmente sus estudios de secundaria les permite a las instituciones de educación superior segmentar su población futura. Además, debe efectuarse un análisis riguroso que incluya otras caracterizaciones, tales y como localización, programas a los que aspiran y niveles de ingresos familiares, para determinar el segmento propio al que se oriente la Universidad EAFIT en este caso.

### **Variables nuevas**

- *Tasa de crecimiento de la virtualización*: como se ha mencionado ya, este fenómeno crece vertiginosamente. El sector de las TIC ha llevado a una revolución en la forma de llegar a

los estudiantes, en la que las aulas de clases pasan a un segundo plano y el cumplimiento de horarios deja de ser un limitante a la hora de querer acceder al conocimiento.

- *Tasa de crecimiento de estudiantes que optan por programas en el exterior*: no es posible dejar de lado otro factor relevante e íntimamente ligado con la internacionalización, y es la generación de los milenial, jóvenes nacidos entre 1990 y 2000, quienes desean tener nuevas experiencias y retos, y que se ven altamente atraídos por los estudios en el exterior (Ibáñez, Cuesta, Tagliabue y Zangaro, 2008).
- *Movilidad académica*: hace referencia al porcentaje de docentes que optan por adelantar estudios en el exterior y que deben ser reemplazados parcialmente, o incluso de manera definitiva en aquellos casos en que no retornan al país y se produce la llamada fuga de cerebros (Aupetit y Gérard, 2009).
- *Grado de dificultad para consecución de docentes*: según López (2008): “La crisis de la profesión académica es un fenómeno que se da en forma aguda en los países en desarrollo, pero que también afecta a los profesores del mundo desarrollado” (pág.3).
- *La incursión de nuevos actores (seudouniversidades)*: López (2008) las define como: “Instituciones que no corresponden con la definición tradicional de la universidad, pero que ofrecen ‘entrenamiento especializado en una variedad de áreas’”. La mayoría de ellas son entidades con ánimo de lucro (*for profit*) cuya preocupación esencial no son los valores ni la calidad de la docencia, sino obtener ganancias” (pág.3).
- *Normas locales como el nuevo Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET)*: como lo indicó el entrevistado de la Universidad 1, este nuevo sistema puede generar variaciones al interior de las instituciones, porque propone una flexibilidad en los diferentes niveles de educación sustentados en la propuesta de la formación por competencias y viene acompañado de un marco nacional de cualificación en el que puede haber una fácil movilidad por los diferentes esquemas de educación del sistema.
- *Programas de Gobierno como Ser Pilo Paga o como Fondo EPM*: estos programas incentivan a los estudiantes para acceder a la educación superior, lo cual se traduce en una mayor demanda para las universidades.

- *Acreditación o no de los programas académicos*: esta es una variable que impacta en gran medida la imagen de las universidades y, por lo tanto, sus ingresos, dado que la acreditación de los programas les genera mayor confianza a los aspirantes; adicionalmente, algunos de los recursos del ICETEX con los que estudian muchos jóvenes exigen que el programa esté acreditado para poder financiar los estudios.
- *Uniparentalidad*: esta es una de las estructuras de familia más comunes en la sociedad de hoy, donde sólo uno de los padres está a cargo de los hijos, ya sea por divorcios o por familias adoptivas, entre otros (Portillo y Torres, 2007). Esta condición afecta el ingreso total del núcleo familiar limitando el acceso a la educación, y más aún si esta es de carácter privado.
- *Deserción estudiantil*: como lo definen Páramo y Correa (2012), la deserción puede entenderse como el abandono definitivo de las aulas de clase, y puede estar motivada por razones que pueden ser sociales, económicas o personales. Cada universidad tiene estadísticas internas que le permitirán analizar dicho fenómeno, por programa, por escuela o por estrato económico, entre otros.

## **7 PROPUESTA METODOLÓGICA UNIVERSIDAD EAFIT**

Luego de revisar los procesos tanto de universidades nacionales como internacionales y de estudiar las mejores prácticas, se presenta la propuesta de la metodología para el proceso de planeación de la Universidad EAFIT.

El alcance de este proyecto no contempla la elaboración de un diagnóstico del proceso de planeación de largo plazo para la universidad EAFIT, sin embargo, la metodología propuesta se diseñó no sólo apoyados en las mejores prácticas encontradas en las instituciones nacionales e internacionales sino en los recursos, capacidades y necesidades que tiene la universidad.

### **Etapa de análisis y recolección de información**

1. *Conocer la institución*: para proponer objetivos estratégicos, es necesario analizar cuál es el propósito de la Universidad (misión) y hasta dónde quiere llegar, o cuáles son sus aspiraciones en un horizonte determinado (declaración de la visión); además, se deben tener presentes otros elementos que conforman la filosofía de la Universidad, como los valores, los objetivos

institucionales y la historia. Estos elementos clasificarán las propuestas, para saber si están acordes con lo que es la Universidad y con lo que desea alcanzar.

*2. Análisis interno y externo:* para comenzar el proceso, es necesario analizar la situación actual o el punto de partida de los procesos críticos de la Universidad, para lo cual es relevante evaluar el histórico y la evolución de dichos elementos. Por ejemplo, el caso de las inscripciones, las matrículas de educación formal (pregrado y posgrado) y no formal (educación continua, escuela de verano y cursos, entre otros), tasas de retención, inversiones en infraestructura, *software*, laboratorios, composición docente y planta de cargos, entre otros. En general, se trata de hacer un balance inicial, y conocer cuáles son los factores más significativos para la Universidad y cuál ha sido su comportamiento en, por lo menos, 5 años.

Examinar el entorno permite además establecer cuáles son las condiciones y premisas que se deben tener en cuenta en la formulación de la estrategia, en lo que se refiere a la coyuntura económica, tecnológica, social, política, educativa y demográfica, entre otros factores que incidan en el comportamiento de la institución. Es importante determinar cómo se comporta el entorno al iniciar el proceso de planeación y cuáles se espera que sean las tendencias o preferencias en el mediano o largo plazo. Por ejemplo, es posible que inicialmente la virtualización de los programas sea poca y que apenas esté comenzando en las instituciones de educación superior; sin embargo, en 5 años las universidades tendrán que contar con las plataformas y recursos que les permita ofrecer los programas tanto de manera presencial como virtual.

Una de las herramientas utilizadas para el examen interno y externo de la institución es elaboración de la matriz DOFA.

*3. Recolección de información:* como se ha mencionado en los capítulos anteriores, el proceso de planeación debe ser participativo y debe convocar a todos los grupos de interés; además, para el proceso puede ser enriquecedor conocer el punto de vista o la perspectiva de las personas relacionadas con la universidad, como son los estudiantes, docentes, egresados, personal administrativo y asesores, entre otros. Para ese propósito, existen diversas alternativas que se observaron en varias universidades consultadas, las cuales realizan foros, encuestas presenciales o por web, grupos focales y charlas, entre otras actividades para recolectar información. Este proceso permite conocer cuáles son las expectativas, intereses y aspectos por

mejorar de la comunidad, lo cual sirve como insumo para la construcción de las propuestas del plan.

### **Etapas de formulación**

4. Conformar un comité de planeación, que esté integrado por dos empleados administrativos, dos docentes, dos estudiantes, dos egresados y los jefes de los principales procesos o áreas (Admisiones, Docencia, Desarrollo Humano, Financiera, Investigación, Idiomas, Educación Continua, Innovación, Decanos, Tecnología, Secretaría General, Comunicaciones, Infraestructura), liderado por el Rector y el Director de Planeación. El equipo de planeación se encargará de direccionar y de dar los lineamientos para todas las etapas del proceso, desde la formulación de las estrategias hasta la implementación, el seguimiento y la evaluación del mismo.

5. Determinar el horizonte del plan: el plazo del plan se establece según el grado de complejidad de la implementación de los objetivos estratégicos. Se propone un período de 10 años, dividido en fases de 3 años (mediano plazo), en las que se puedan hacer evaluaciones y balances al finalizar cada período y se puedan replantear los proyectos de la nueva etapa. Adicional a esto, tener un año de transición para la formulación del nuevo plan en el año diez.

6. Formular los objetivos estratégicos: construir las iniciativas o los objetivos estratégicos que aspira alcanzar la Universidad en el horizonte planeado. Estos definen dónde se concentrarán o se destinarán los recursos en los próximos años. Es importante que estos recursos sean clasificados en el corto, mediano y largo plazo, y desagregados por metas que, a su vez, sean discriminadas por actividades, de modo que permitan trazar rutas y determinar cuáles son la secuencia y el plazo en el que las actividades se deben ejecutar para cumplir con estos objetivos.

### **Etapas de implementación**

7. Elaborar el plan de implementación: en esta fase se describe cómo se ejecutarán las iniciativas. Por lo anterior, es preciso desarrollar planes de acción para cada uno de los objetivos desagregados, de tal manera que a cada una de las actividades se le asigne un cronograma, un responsable, la secuencia de tareas necesarias para cumplirla y un indicador para medir el porcentaje de ejecución.

8. Conformar subgrupos de trabajo y planes suplementarios: para aquellos procesos o áreas críticas de la institución se deben conformar subgrupos de personas líderes o expertas en el proceso, que construyan planes adicionales integrados entre sí, para la implementación de las actividades del plan estratégico referentes a cada uno. Por ejemplo: para desarrollar el plan maestro de inscripciones y matrículas, se crea un subgrupo conformado por los líderes de Admisiones y Registro, Mercadeo Institucional, Presupuestos, Decanos y otros integrantes que participen de decisiones o de este proceso.

Estos planes, que están enfocados al cumplimiento de los objetivos estratégicos formulados, deben además estar alineados entre ellos mismos y proveerse información mutuamente. Por ejemplo, para estimar el número de docentes, y los perfiles que se requieren para estos, es preciso tener información del número estimado de estudiantes por programa que se e se van a matricular en cada período.

En los planes suplementarios es necesario incluir una revisión de la evolución o de los datos históricos como punto de partida; por ejemplo, el crecimiento de la base estudiantil. Así mismo, deben incluir estudios previos, estadísticas y gráficos, establecer las necesidades que serán cubiertas con cada una de las tareas propuestas, el alcance, los recursos requeridos para implementarlas, el cronograma y el responsable.

Los planes suplementarios esenciales para construir son:

- Plan maestro de matrículas: estima para cada período la cantidad de estudiantes que ingresarán a la institución.
- Plan maestro académico: determina cuáles son los programas que se abrirán o se cerrarán cada año.
- Plan maestro de infraestructura: proyecta cuáles obras serán construidas en el campus de la universidad.
- Plan maestro de instalaciones: examina los espacios y las condiciones necesarios para el desarrollo de las actividades administrativas o de enseñanza; por ejemplo, mantenimiento, aire acondicionado, movilidad.
- Plan maestro de docencia: proyecta cuál será la necesidad de recursos docentes en cada período y cuál es perfil requerido.
- Plan maestro de tecnología: evalúa cuáles serán las necesidades de tecnología para satisfacer el crecimiento de la universidad; por ejemplo, si la institución aspira a diseñar un

mayor número de programas virtuales, cuáles serán los equipos y el *software* requerido para alcanzar esta meta.

### **Etapa de cuantificación**

9. Plan financiero: se efectúa la valoración de todas las actividades propuestas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, por lo cual está vinculado a todos los planes suplementarios construidos. Tal y como el plan estratégico, es un proceso participativo que incluye a todas las áreas y procesos de la institución. Para la cuantificación del plan estratégico, es necesario:

- Estudiar las variables internas y externas: revisar el histórico y la evolución de las variables que impactan los ingresos y gastos de la institución.
- Hacer predicciones sobre los valores futuros de las variables externas, los cuales se pueden consultar en empresas especializadas.
- Plazo: aunque el horizonte del plan estratégico es a 10 años, es recomendable efectuar la cuantificación en el plazo de las fases en las que se subdividió el plan, debido a que esta posibilidad ofrece más precisión y certidumbre en la proyección de las variables. Además, las proyecciones deben ser móviles; por lo tanto, cada año se descarta un período y se agrega otro.
- Proyectar estados financieros: en esta etapa se realiza la estimación de las cuentas del flujo, según los históricos y los comportamientos; es decir, sin incorporar las iniciativas del plan (escenario base). Posteriormente, se revisa cada una de las actividades, proyectos y tareas consignados en el plan y, apoyados en los responsables de la implementación de cada uno de estos, se efectúa una valoración y se incluye en las proyecciones.
- Simular escenarios: en esta fase se construyen diversas alternativas, que incluyen el escenario base y la incorporación de las iniciativas a las que se les pueden modificar parámetros del modelo, simular situaciones o riesgos y comparar resultados, lo cual va a permitir seleccionar la mejor alternativa.

Además, en esta etapa es posible sensibilizar las variables y construir escenarios extremos con el comportamiento de éstas. Por ejemplo, ¿qué pasaría si se redujeran las matrículas de los programas de pregrado en un 80%? Por lo anterior, esta actividad permite también identificar riesgos y mitigarlos.



- Estructurar propuestas de estrategias financieras: según los resultados del plan, es posible identificar necesidades financieras y definir estrategias que garanticen la sostenibilidad de la Universidad; por ejemplo, la reducción de costos y gastos en un determinado período o proyecto, propuestas de financiación, fuentes alternativas de ingresos o estrategias de optimización de los recursos y de la inversión.

### **Etapa de verificación y seguimiento**

10. Acordar períodos de monitoreo, revisión-actualización y balances: cada 6 meses, los subgrupos conformados deben reunirse para monitorear la ejecución de las actividades consignadas en los planes y elaborar un reporte de avance entregado al Comité de Planeación.

Además, cada año en la elaboración del presupuesto se deben revisar los planes y actualizar las actividades, para aprovechar oportunidades, mejores formas de conseguir los resultados y retirar los proyectos que ya estén obsoletos. Así mismo, al finalizar cada una de las fases de 3 años se debe efectuar un balance de los logros obtenidos durante ese período, las actividades ejecutadas y los proyectos que quedaron pendientes por ejecutar; además, evaluar las propuestas que serán implementadas en el siguiente trienio y realizar los ajustes correspondientes.

### **Etapa de retroalimentación**

11. Entregar el plan a las áreas operativas: para que el plan pueda ser exitoso, es necesario que todas las personas que forman parte de la Universidad trabajen mancomunadamente por alcanzar los objetivos estratégicos; por lo tanto, es importante que el plan sea conocido y comprendido por todos los integrantes de la institución, debido a que anualmente se debe elaborar un plan operativo según las actividades asignadas a cada área, que permita cumplir con las tareas estipuladas.

12. Organizar eventos con la comunidad universitaria, para difundir, retroalimentar y comunicar el plan.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Cada día las instituciones de educación superior se enfrentan a numerosos desafíos, a condiciones cambiantes y a un ambiente dinámico lleno de necesidades, requerimientos y exigencias nuevas, lo cual incrementa sus costos y gastos y hace presión sobre sus recursos limitados. Estas condiciones del medio obligan a las universidades a diseñar herramientas, mejorar procesos e implementar acciones que les permita no sólo sostenerse, sino prosperar en un mercado cada vez más evolucionado y tomar decisiones acertadas.

Por lo anterior, es necesario que la universidad EAFIT cuente con un proceso adecuado, estandarizado y documentado de PFLP que le permita gestionar adecuadamente sus recursos y respaldar financieramente las decisiones de la institución para enfrentar los retos y demandas del entorno.

Este documento provee a EAFIT de un insumo construido a partir de las mejores prácticas de universidades nacionales e internacionales y analizadas según las capacidades, necesidades y recursos de la institución. Lo anterior, le permite a la universidad realizar un diagnóstico del proceso de PFLP que tiene implementado actualmente y retroalimentarse de los elementos, características y herramientas que propone esta metodología, con el fin de complementar, consolidar y estandarizar un adecuado proceso de PFLP que le proporcione las condiciones requeridas para comenzar la planeación del periodo 2018-2024.

Dentro del análisis realizado a los procesos de las universidades, se evidenció la importancia de documentar dentro de la metodología de planeación los períodos o la frecuencia con la que se llevan a cabo los seguimientos, mediciones, balances y actualizaciones de cada una de las actividades y proyectos contenidos en el plan.

De igual forma, la elaboración de planes suplementarios y la creación de grupos específicos encargados de su ejecución y seguimiento les posibilitan a las instituciones gestionar y concentrarse con mayor detalle en aspectos o en áreas claves de la organización.

Las proyecciones financieras actualizadas y la elaboración de diferentes escenarios le permitirá a EAFIT generar y comparar alternativas futuras para anticiparse, prepararse, mitigar riesgos y aprovechar oportunidades.

Para la elaboración del proceso de planeación a largo plazo de la Universidad EAFIT se recomienda tener en cuenta los aspectos y componentes propuestos en este trabajo, con el fin de enriquecer la metodología y de implementar herramientas que posibiliten construir un proceso acorde a las necesidades de la institución.

Se recomienda integrar la planeación estratégica, la planeación financiera, el presupuesto, los planes operativos y los demás documentos que elabore la institución, con el propósito de ofrecer una visión integrada y consecuente a corto y largo plazo de toda la universidad.

Al igual que la investigación de las metodologías y prácticas para el proceso de planeación a largo plazo en universidades nacionales e internacionales, se recomienda también adelantar un análisis más detallado de las herramientas, variables y técnicas para elaborar las proyecciones financieras, con el fin de obtener un procedimiento más específico para la cuantificación del plan.

## 9 Referencias bibliográficas

- Almuiñas, J., y Galarza, J. (2012). El proceso de planificación estratégica en las universidades: desencuentros y retos para el mejoramiento de su calidad. *Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL*, 5(2), 72-97. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/3193/319327515006.pdf>
- American Association of University Professors – AAUP (junio, 2003). *Accounting Guidelines for Analysis of Financial Exigency*. Obtenido de <https://www.aaup.org/i-need-help/responding-financial-crisis/accounting-guidelines-analysis-financial-exigency>
- Aupetit, S. D., & Gérard, E. (eds.) (2009). *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas. Perspectivas latinoamericanas*. México D. F.: Cinvestav. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>
- Charles K., N. L. (2015). For Small Universities, Financial Vulnerabilities Should Never Be a Surprise. En *KaufmanHall*. Obtenido de <http://www.kaufmanhall.com/assets/blog/he/for-small-universities-financial-vulnerabilities-should-never-be-a-surprise>
- Coast Community Colleges District (octubre, 2011). *Facilities Master Plan*. Obtenido de <https://www.cccd.edu/construction/Pages/Facilities-Master-Planning.aspx>
- Coast Community Colleges District (s. f.). *About Coast Colleges*. Obtenido de <https://www.cccd.edu/aboutus/Pages/default.aspx>
- Dobbs, R., Manyika, J., & Woetzel, J. (2015). *No Ordinary Disruption – The Four Global Forces Breaking All The Trends*. Nueva York: McKinsey and Company, PublicAffairs.
- Government Finance Officers Association – GFOA (febrero, 2008). *Long-Term Financial Planning*. Obtenido de <http://www.gfoa.org/long-term-financial-planning-0>
- Grant Thornton (2015). *The state of higher education in 2015. (Fourth annual report)*. United States: Grant Thornton. Obtenido de [https://www.grantthornton.com/~/\\_/media/content-page-files/nfp/pdfs/2015/NFP-2015-State-of-higher-ed-Grant-Thornton.ashx](https://www.grantthornton.com/~/_/media/content-page-files/nfp/pdfs/2015/NFP-2015-State-of-higher-ed-Grant-Thornton.ashx)
- Guerrero, G. (2003). Los retos de la gestión financiera frente a la planeación estratégica de las organizaciones y la globalización. *INNOVAR, Revista de Ciencias Administrativas y*

*Sociales*, 21, 37-45. Disponible en <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/24443/25030>

Hinton, K. (2012). *A Practical Guide to Strategic Planning in Higher Education*. Society for College and University Planning. Disponible en <https://oira.cortland.edu/webpage/planningandassessmentresources/planningresources/SCPGuideonPlanning.pdf>

Ibáñez, E., Cuesta, M., Tagliabue, R., y Zangaro, M. (2008). La generación actual en la universidad: El impacto de los Millennials. *V Jornadas de Sociología de la UNLP*, 10, 11 y 12 de diciembre de 2008, La Plata, Argentina. En *Memoria Académica*. Disponible en [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.6146/ev.6146.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.6146/ev.6146.pdf)

Ibarra, J. R. (2005). Planificación estratégica. Reflexiones de un consultor para un gerente. En *Winred.com*. Obtenido de <http://winred.com/management/planificacion-estrategica-reflexiones-de-un-consultor-para-un-gerente/gmx-niv116-con2781.htm>

Kaufman, Hall & Associates, LLC. (2016). *Performance Management Best Practices for Higher Education*. axiomepm. Obtenido de <http://www.axiomepm.com/assets/pdf/ebook-higher-education.pdf>

Kaufman, Hall & Associates, LLC. (2015). *Scenario Planning for the Agile Institution*. Obtenido de <http://www.axiomepm.com/assets/pdf/ebook-he-scenario-planning.pdf>

Loaiza, A. (2013). *El papel del contador público en la planeación* (ensayo de Diplomado). Universidad Militar Nueva Granada, Cali. Disponible en <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11794/1/ENSAYO%20PLANEACION%20FINANCIERA1%20%281%29%5B1%5D.pdf>

López S., F. (2008). Tendencias de la educación superior en el mundo y en América Latina y el Caribe. *Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 13(2), 267-291. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/aval/v13n2/03.pdf>

Miklos, T., y Tello, M. (2007). Planeación prospectiva y estratégica. Documento procedente del *V Encuentro de estudios Prospectivos*. Guadalajara. Disponible en [http://visitas.reduaz.mx/coleccion\\_desarrollo\\_migracion/americalat/Americalat\\_capI\\_planeacion.pdf](http://visitas.reduaz.mx/coleccion_desarrollo_migracion/americalat/Americalat_capI_planeacion.pdf)

- Minnesota State Colleges and Universities (2015). *Charge to the Workgroup on the Long-Term Financial Sustainability of Minnesota State Colleges and Universities*. Obtenido de <http://www.mnscu.edu/board/materials/2015/subsustainability.pdf>
- Munch, L. (2011). *Planeación estratégica: el rumbo al éxito*. México: Trillas.
- Ortiz, H., y Ortiz, D. (2009). *Flujo de caja y proyecciones financieras con análisis de riesgo* (Segunda ed.). Bogotá: U. Externado de Colombia.
- Páramo, G. J., y Correa M., C. A. (1999). Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad EAFIT*, 35(114), 65-78. Disponible en <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1075/967>
- Portillo E., C. J., y Torres V., L. E. (2007). Efectos en la crianza de familias uniparentales: La autoestima. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 10(1), 16-38. Disponible en <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol10num1/art2vol10no1.pdf>
- Pulido, A. (junio, 2015). El futuro de la docencia de econometría y métodos cuantitativos. *Jornadas de Intercambio de Experiencias de Innovación Educativa en Econometría y Métodos Cuantitativos*. Valencia. Disponible en <http://www.antonipulido.es/documentos/con150601.pdf>
- Pulido, A. (marzo, 2008). Reflexiones sobre la Universidad del futuro. La Universidad del siglo XXI: Introducción y reflexiones iniciales, págs. 17-26. En *IX Foro ANECA: La Universidad del siglo XXI*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Disponible en [https://servicios.ceu.es/calidad/Portals/0/Templates/DOCS/DOC\\_DOC\\_INTERES/publi\\_9foro%20.pdf](https://servicios.ceu.es/calidad/Portals/0/Templates/DOCS/DOC_DOC_INTERES/publi_9foro%20.pdf)
- Rodríguez, E. (2005). El Proceso de Planeación Financiera: La Estrategia y la Operación dentro de la Visión Financiera. *Boletín técnico*, 8. Monterrey: IMEF. Disponible en [http://www.imef.org.mx/publicaciones/boletinestecnicosorig/BOL\\_08\\_05\\_MTY\\_FC.PDF](http://www.imef.org.mx/publicaciones/boletinestecnicosorig/BOL_08_05_MTY_FC.PDF)

- Ruiz, E. (1998). Reflexiones sobre la planeación financiera estratégica (propuesta metodológica). *Cuadernos de Administración*, 24, 35-57. Disponible en [http://cuadernosadm.univalle.edu.co/Articulos/24-Cuadernos\\_de\\_Administracion\\_\(Enero-1998\)/24-\(02\)\\_Reflexiones\\_sobre\\_la\\_planeacion\\_financiera\\_estrategica...\(Eduardo\\_Ruiz\).pdf](http://cuadernosadm.univalle.edu.co/Articulos/24-Cuadernos_de_Administracion_(Enero-1998)/24-(02)_Reflexiones_sobre_la_planeacion_financiera_estrategica...(Eduardo_Ruiz).pdf)
- Torres, M., Paz, K., y Salazar, F. G. (2006). Métodos de recolección de datos para una investigación. *Rev. Electrónica Ingeniería Boletín*, 3, 12-20.
- Universidad de California (noviembre, 2013a). *Capital Financial Plan 2013-23*. Recuperado el 12 de 2016, de <http://regents.universityofcalifornia.edu/regmeet/nov13/gb2attach.pdf>
- Universidad de California (12 de noviembre, 2013b). *Capital Planning. Capital Financial Plan*. Obtenido de <http://www.ucop.edu/capital-planning/resources/2013-23-capital-financial-plan.html#ucb>
- Universidad de Granada (diciembre, 2016). *Gerencia de la Universidad de Granada. Presupuestos*. Recuperado en enero de 2017, de [http://gerencia.ugr.es/pages/vger\\_eco/presupuestos](http://gerencia.ugr.es/pages/vger_eco/presupuestos)
- Universidad de Granada (s. f.). *Granada y la Universidad*. Obtenido de <https://www.ugr.es/pages/universidad/granada>
- Universidad Indiana de Pensilvania (IUP) (s. f.). *About IUP*. Obtenido de <http://www.iup.edu/about/>
- Universidad Indiana de Pensilvania (IUP) (s. f.). Long-Range Campus Facilities Master Plan. Pennsylvania, Indiana, Estados Unidos. Disponible en <http://www.iup.edu/adminfinance/masterplan/>
- Universidad de Massachusetts (julio, 2014). *UMass Planning*. Obtenido de [http://www.massachusetts.edu/sites/massachusetts.edu/files/content/documents/umass\\_planning\\_2014.pdf](http://www.massachusetts.edu/sites/massachusetts.edu/files/content/documents/umass_planning_2014.pdf)

Universidad de Massachusetts Boston (26 de septiembre, 2011). *Fulfilling the Promise: The IDT Report*. University of Massachusetts Boston. Obtenido de [https://www.umb.edu/the\\_university/strategicplan/fulfilling\\_the\\_promise](https://www.umb.edu/the_university/strategicplan/fulfilling_the_promise)

Universidad de Massachusetts Boston (s. f.). *Strategic Planning 2010-2025*. Obtenido de [https://www.umb.edu/the\\_university/strategicplan](https://www.umb.edu/the_university/strategicplan)

Vergara S., J. C., Fontalvo H., T. J., Maza Á., F (2010). La planeación por escenarios: Revisión de conceptos y propuestas metodológicas. *Prospectiva*, 8(2), 21-29. Disponible en <http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/1325>

Welsch, G., Hilton, R., y Rivera, C. (2005). *Presupuestos, planificación y control* (sexta ed.). México: Pearson Educación.



## Apéndice A: Encuesta a universidades

1. En la Universidad ¿se realiza planeación estratégica? ¿A qué plazo u horizonte planean? ¿Quiénes participan? ¿Quiénes la elaboran?
2. ¿Qué otros planes se derivan de la planeación estratégica? (Infraestructura, académico, capital).
3. ¿Qué herramientas o mecanismos se utilizan para la planeación estratégica? ¿Tienen algún modelo?
4. ¿Cómo definen el horizonte de la planeación financiera? ¿Es el mismo del plan estratégico?
5. ¿Qué estados financieros se proyectan?
6. ¿Quién se encarga de la elaboración y actualización de las proyecciones financieras? ¿Con qué frecuencia se actualiza?
7. ¿Cómo es el proceso de elaboración de la planeación financiera? ¿Es participativo? ¿Centralizado? ¿Cuál es la metodología utilizada (*software*)? ¿Cuáles son las mejores prácticas que han encontrado?
8. ¿Se elaboran para toda la Universidad o por Escuela, Decanatura o Departamentos?
9. ¿Cuánto tiempo dura el proceso de elaboración de la planeación financiera?
10. ¿Cuáles son las principales variables internas y externas (económicas, demográficas, sociales, financieras, tecnológicas) que se utilizan? ¿Cada cuánto se monitorean?
11. ¿Cómo se realiza la proyección de las variables más relevantes?
12. ¿Qué estadísticas, históricos o tendencias utilizan?
13. ¿A quiénes se les solicita la información (decanos, jefes de departamento, coordinadores, responsables de actividades, entre otros)?
14. ¿Se elaboran diferentes escenarios (optimista, pesimista, conservador) o se realiza algún tipo de simulación?

15. ¿A qué personas o grupos se les presentan los resultados? ¿Se creó algún comité para revisarlas o realizar modificaciones según análisis coyunturales?
16. ¿Cuáles son los principales entregables o información que se presenta de los resultados de la planeación financiera? ¿Con qué periodicidad se presenta el resultado?