



## Presupuesto en base a resultados y su impacto en la planeación estratégica en la UANL

Pagaza-González, Ana María Gabriela<sup>1</sup> & Sáenz-Lopez, Karla Annett Cynthia<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León (México), Dirección General de Planeación y Proyectos Estratégicos-UANL, ana.pagaza@uanl.mx, Monterrey, N. L., México, (+52)81 83 29 41 30 - ext. 2001

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León (México), Subdirección de Posgrado, Facultad de Contaduría Pública y Administración-UANL, karla\_sl@hotmail.com, Monterrey, N. L., México, (+52)81 83 29 40 00 - ext. 1960

---

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de envío: marzo de 2017

Fecha de publicación en línea: junio de 2018

---

### Resumen

Los procesos de planeación, evaluación y racionalización de la organización y del quehacer de la educación superior en México han enfrentado una gran diversidad de retos, avances y dificultades a lo largo de dos décadas, como resultado de la implementación de las políticas públicas federales, particularmente las políticas educativas y de asignación de fondos para el nivel superior. Se han basado y dado énfasis en el desarrollo progresivo de los mecanismos de financiamiento y en la priorización de los criterios de eficiencia y productividad. El objetivo de esta investigación es identificar teóricamente, en esta primera etapa los factores que son resultado de la participación en el proceso de formulación del presupuesto basado en resultados y su impacto en la planeación estratégica institucional, particularmente en la participación de los directores y el personal administrativo que forman parte del capital humano de la Universidad Autónoma de Nuevo León que lleva a cabo dichos procesos.

**Palabras clave:** Planeación estratégica, presupuesto basado en resultados, educación superior.

### Abstract

Higher education in Mexico have faced a great diversity of challenges, advances and difficulties over two decades in their processes of planning, evaluation and organizational tasks, as a result of the implementation of federal public policies, particularly funding allocation. They have been based and emphasized the progressive development of financing mechanisms and the prioritization of efficiency and productivity criteria. The objective of this research is to identify theoretically, in this first stage the factors that result from participation in the results-based budgeting process and its impact on strategic institutional planning, particularly on the human capital participation that carries out these processes at the Autonomous University of Nuevo León.

**Key words:** Strategic planning, higher education, results-based budgeting.

## I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación es identificar teóricamente, en esta primera etapa, los factores que son resultado de la participación en el proceso de formulación del presupuesto basado en resultados y su impacto en la planeación estratégica institucional en la UANL. A través del análisis del contexto de la planeación de la Institución, se determinan los cambios que representa la implementación de un sistema de presupuesto basado en resultados.

Se propone un modelo y se establecen las variables, con base en la literatura, y se analiza el comportamiento de las mismas. Se diseñan los instrumentos de medición, para ambos enfoques, cuantitativo y cualitativo, de conformidad con los planteamientos establecidos a partir de la revisión de la literatura y del establecimiento del marco teórico.

### 1.1 La educación superior en México

Los procesos de planeación, evaluación y racionalización de la organización y del quehacer de la educación superior en México han enfrentado una gran diversidad de retos, avances y dificultades a lo largo de dos décadas como resultado de la implementación de las políticas públicas federales, particularmente las políticas educativas y de asignación de fondos para el nivel superior. Se han basado y dado énfasis en el desarrollo progresivo de los mecanismos de financiamiento y en la priorización de los criterios de eficiencia y productividad (Martínez Romo, 1996).

Lo anterior exige mayores esfuerzos por parte de las IES en torno a sus procesos de planeación estratégica, a fin de adecuar y reorientar sus procedimientos presupuestales. En ellos debe implantarse un enfoque para el logro de resultados, y establecer de manera puntual los objetivos que se alcanzarán con los recursos asignados a los respectivos programas. Esto obliga también a las IES a considerar que la valoración del desempeño relacionado con los programas, el seguimiento de metas y objetivos y el cumplimiento de políticas públicas, son con base a indicadores estratégicos y de gestión (SHCP, 2013).

En sus inicios, la formulación de planes estratégicos únicamente sirvió como un medio para articular la misión y la visión institucionales, priorizar los recursos, y promover un enfoque organizacional. Posteriormente, tanto los organismos acreditadores como el gobierno federal y los estatales, interpusieron en las entidades de educación superior la obligatoriedad de establecer un proceso de planeación estratégica, a fin de cumplir con los requerimientos y estándares de evaluación y acreditación nacionales. El financiamiento y la supervisión reglamentaria, con las medidas de rendición de cuentas asociadas a la educación superior, también fueron condicionados a un plan estratégico institucional (Hinton, 2012). Es cuando las universidades y sus académicos, se encuentran con la disyuntiva de integrar el concepto ante la situación que se presentaba en el entorno debido a las demandas cambiantes y a la reducción de los recursos en la educación superior.

### 1.2 El proceso de transformación de las IES

A partir de los cambios políticos de la administración federal en México de principios de los noventas, con la llamada nueva gestión pública (NGP), el sistema de educación superior inició

también un proceso de transformación. La búsqueda de una mejora de la gestión y de la calidad de los servicios educativos ofrecidos en el sector público de la educación superior, promovió esquemas de competitividad por los recursos disponibles, aunado a las políticas de evaluación de los procesos académicos y de gestión, así como de las relacionadas con las asignaciones de los recursos financieros, que se establecieron con criterios de operación poco claros y sin una evidente vinculación de las unas con las otras (Kent, 2005). Estos cambios establecieron una nueva cultura de evaluación en las instituciones, en conjunto con una serie de reformas en la gestión de la educación superior. La planeación estratégica y la rendición de cuentas fueron los elementos de mayor importancia en los procesos de evaluación por parte de los organismos evaluadores, que emergieron a principios de la década pasada, con el propósito de medir la mejora de la calidad de las instituciones públicas del sistema de educación superior.

Fue entonces que los procesos de planeación en las universidades se pusieron en marcha en forma incipiente con la creación, por parte del Gobierno Federal, de un programa de apoyo a través del Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES), con el propósito de patrocinar aquellos proyectos de las IES cuyo objetivo fuera la superación institucional y la mejora de la calidad de sus programas y servicios, para ello se otorgaron recursos financieros extraordinarios no regularizables, es decir, fuera del presupuesto ordinario. Las reglas de operación de este programa implicaban la evidencia de resultados, más allá de la formulación de su misión, visión y planes de desarrollo de cada una de sus dependencias de educación superior (DES), además de la presentación de un informe del seguimiento, con los avances académico y financiero de los proyectos, anexando los documentos probatorios del ejercicio presupuestal al término de la ejecución de los proyectos (Rubio Oca, 2006).

### 2.2 La planeación estratégica en las IES

Los procesos de planeación, sin embargo, se enfocaron a los cambios administrativos indispensables para operar y a los recursos técnicos de infraestructura de gestión necesarios para sostener con eficiencia y eficacia el crecimiento y desarrollo de la educación superior; no se orientaron a la vinculación que deberían guardar con respecto al proceso presupuestal, la administración y la disposición de los recursos financieros. La promoción de la participación en ejercicios de planeación dentro de las IES se incrementó, al igual que el número de IES que entraron en competencia por los recursos disponibles y que participaron en las convocatorias de fondos extraordinarios concursables, resultado de las restricciones financieras de los subsidios gubernamentales y de las políticas educativas vigentes (Martínez Romo, 1996).

En el marco del Programa Nacional de Educación 2001-2006, el Gobierno Federal en México promovió acciones para fomentar la evaluación y acreditación externa de las IES con el propósito de mejorar y asegurar la calidad de sus programas educativos y de gestión, entre otros. La asignación de recursos extraordinarios se supeditó al fortalecimiento de los esquemas y procesos de planeación y autoevaluación periódica de las instituciones públicas, a fin de lograr su acreditación por parte de organismos especializados de carácter no gubernamental (Rubio Oca, 2006). Es durante este período que surge el

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), como una propuesta de planeación para las IES, y a iniciativa de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en respuesta a las políticas de financiamiento de la educación superior, con el aval correspondiente de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP (ANUIES, 2002).

Este esquema de planeación estratégica adoptado consideró los fundamentos metodológicos básicos, adaptándolos a la cultura organizacional de las IES, y las impulsó a formular sus planes de desarrollo con políticas, estrategias, metas y acciones que les permitiría conducirlos al logro de su misión y a la construcción de escenarios futuros en el marco de su visión.

Es así como las instituciones públicas inician la competencia por los recursos disponibles y entran a formar parte de la política educativa orientada al mejoramiento de la educación superior, bajo las condiciones establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo del gobierno en turno. Como un efecto derivado de estas acciones, la planeación institucional en el ámbito de la educación superior ha alcanzado una importancia indudable en el sistema educativo mexicano. Sin embargo, sus alcances no han ido más allá de la elaboración de documentos estratégicos para la obtención de recursos financieros concursables de carácter extraordinario, es decir, que los procesos presupuestales institucionales no están estrechamente coordinados con la planeación estratégica, y ésta no proporciona la dirección operativa en detalle para la asignación pertinente de los recursos (Ojeda Ramírez, 2013).

### **2.3 El mejoramiento de la gestión pública en México**

A partir del ingreso de México en 1994 como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que tiene entre muchos de sus propósitos el de proponer y emitir recomendaciones de las mejores prácticas internacionales en cuanto al mejoramiento de la gestión pública, se contrajeron compromisos y se formularon reformas de gestión y presupuestales con base en el desempeño (OCDE 2009). Una tendencia internacional desarrollada durante los últimos veinte años en relación con la gestión presupuestal es el planteamiento de políticas gubernamentales que promueven la evaluación del ejercicio de los recursos públicos, y México no ha sido la excepción.

Por lo que respecta a la mejora de la gestión pública en México, las estrategias están orientadas a la innovación de los procesos de las dependencias y entidades, a la profesionalización de los servidores públicos y al control y la planeación de los recursos humanos, de conformidad con los objetivos y las metas estratégicas institucionales, así como con la simplificación de la regulación que garantice una operación gubernamental eficiente. Algunas de las acciones propuestas son las de estandarizar los procesos con propósitos similares, para homologar su operación y garantizar la calidad de los resultados; evaluar los resultados de los procesos a través de indicadores; incentivar el logro de resultados con una cultura organizacional y de servicio público; gestionar los procesos de recursos humanos, por competencias y con base en el mérito; desarrollar mecanismos de movilidad de los servidores públicos sujetos al Servicio Profesional de Carrera (SPC); evaluar el desempeño de los servidores públicos e impulsar los mecanismos para su profesionalización, certificación y educación formal.

Otras acciones importantes son la eliminación de la regulación innecesaria y obsoleta, a fin de contar con la estrictamente necesaria para una gestión eficiente; mejorar la calidad de las disposiciones normativas para simplificar la operación de los procesos; difundir el marco normativo vigente para fomentar la transparencia; y finalmente, evaluar los resultados alcanzados a la luz de la mejora de la normativa de las dependencias y entidades.

### **2.4 Planeación y su vínculo con el presupuesto. Un reto para las IES.**

En la actualidad, las Instituciones de Educación Superior, y en particular las de carácter público en México, se encuentran ante la perspectiva de diseñar, formular e implementar sus procesos de planeación sin la disponibilidad de esquemas presupuestales que coadyuven al logro de los objetivos y programas que han establecido como parte de planes estratégicos. Se ha puesto atención a la creación de la formulación de una visión y una misión o valor público; se da seguimiento a los lineamientos o normativa establecida para su operación; se ha adquirido la cultura de la evaluación, y en algunos casos de acreditación y otras cuestiones estratégicas, además de aquellas que deben preceder al desarrollo de los presupuestos. Desafortunadamente, no se asegura que la asignación de los recursos esté fuertemente ligada a la implementación de una planeación estratégica, que es en donde se establecen claramente las prioridades, se define en qué forma se debe medir el éxito de la implementación del plan, y se articula cómo y dónde se asignan los recursos en apoyo a las prioridades (Rylee, 2011).

En una reestructuración organizacional, uno de los riesgos más serios y de los problemas más comunes en los ejercicios de planeación estratégica es la desvinculación que guarda con el proceso presupuestal, convirtiendo al propio proceso de planeación en una práctica superficial o esporádica. El presupuesto pierde su dimensión estratégica, y no solo impide un efectivo control del ejercicio de los recursos, sino que al entorpecer la planeación dificulta también el establecimiento de metas efectivas (Maciel, 2008). “El presupuesto es uno de los medios a través del cual una institución forja su misión, visión y prioridades estratégicas, como se establece en su plan estratégico (Barr & McClellan, 2011)”.

### **2.5 La Universidad Autónoma de Nuevo León**

A finales de 2004 la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) inició un proceso de planeación, con el objetivo de entrar a una etapa de reflexión y análisis del estado de desarrollo que guardaba la Institución, identificando los avances logrados hasta ese momento. En una siguiente etapa se identificaron los objetivos y las metas que deberían cumplirse en los próximos años, para responder con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo social y económico de su entorno. A través de un proceso participativo que involucró una amplia consulta en la que participaron académicos, estudiantes y funcionarios de la Universidad, así como autoridades del sector educativo, ex alumnos, empresarios, padres de familia, expertos en educación en los ámbitos nacional e internacional, y miembros de grupos representativos de la sociedad nuevoleonense, se elaboró un plan estratégico con el propósito de orientar el quehacer universitario, denominado Plan de Desarrollo Institucional (PDI), en donde se estableció un conjunto de objetivos estratégicos, políticas, estrategias y metas

a alcanzar, vinculados con los programas y proyectos regionales, nacionales e internacionales. En un proceso de planeación estratégica participativa que involucró a las dependencias académicas de la Universidad y a sus oficinas centrales, se tuvo también como resultado la actualización y formulación de los Programas de Desarrollo de sus dependencias de educación superior (UANL, 2012).

Actualmente, la UANL cuenta con un PDI actualizado al año 2020, que está alineado con su visión al mismo año. La característica más importante de este plan estratégico es que en él se establecen los diez programas prioritarios institucionales y sus objetivos correspondientes. Estos programas se basan en los diez rasgos distintivos de la visión, que en conjunto describen la dirección hacia la que la Universidad habrá de dirigirse en los próximos años. El PDI es una guía para orientar las tareas relacionadas con la planeación institucional, con la toma de decisiones y con la asignación de los recursos: todas las dependencias académicas y administrativas deben relacionar sus planes de desarrollo en el contexto del plan estratégico. Los diez programas prioritarios del PDI proporcionan principalmente la estructura necesaria para establecer las prioridades necesarias para la asignación de los recursos, y son el principal mecanismo de vinculación entre la planeación estratégica y el presupuesto.

## 2.6 Sistema presupuestal basado en resultados

A partir de 2012, la UANL cuenta con una herramienta tecnológica desarrollada para la emisión de su información financiera, con el fin de lograr su adecuada armonización con los criterios generales que rigen la Contabilidad Gubernamental. Todo esto de conformidad con la Ley General de Contabilidad Gubernamental, publicada el 31 de diciembre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación, en la que se establece esta armonización en forma obligatoria para todas las entidades de la administración pública paraestatal, ya sean federales, estatales o

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Revisión preliminar de la literatura

Autores como Maciel (2008), en su artículo “La relación planificación-presupuesto en el marco de la gestión orientada a resultados”, aseguran que uno de los problemas más comunes que se presentan en la planeación estratégica en muchas organizaciones, es la desvinculación que tiene con el proceso presupuestal. Esto conlleva uno de los riesgos más serios: convertir el proceso de planeación en una práctica superficial y esporádica. Esto significa que el propio presupuesto pierde su carácter estratégico y no permite un efectivo control del ejercicio de los recursos, entorpece al propio proceso de planeación y al establecimiento de metas efectivas (Maciel, 2008). “El presupuesto es uno de los medios a través del cual una institución forja su misión, visión y prioridades estratégicas, como se establece en su plan estratégico (Barr & McClellan, 2011). Es por esta razón que debe prestarse la importancia adecuada al proceso presupuestal y su vinculación con la planeación.

Existen diferentes estudios que se han llevado a cabo acerca de la participación en el proceso presupuestal y la asignación de recursos dentro de una organización. Autores como Searfoss & Monczka (1973) describen en su estudio acerca de la participación en la asignación del presupuesto, que existe una

municipales, y los órganos autónomos federales y estatales, a fin de contribuir a medir la eficacia, economía y eficiencia del gasto e ingreso públicos. Paralelamente, las prioridades de los recursos se han identificado en relación con los programas del PDI. Éste ha sido un paso importante hacia la mejora del proceso de planeación, considerando que los esfuerzos anteriores para desarrollar las prioridades de recursos a fin de guiar la preparación del presupuesto del año siguiente comenzaban con la asignación del mismo recurso, básicamente con el porcentaje incremental equivalente aproximadamente al de la inflación, menos un decremento debido a los pasivos del año inmediato anterior.

En 2015 se pone en marcha un sistema de apoyo al proceso presupuestario que sirve para vincular el PDI con el proceso de asignación de los recursos, y que contempla el establecimiento de metas, acciones e indicadores, a partir de los programas prioritarios y sus respectivas estrategias. Desde esta perspectiva, los esfuerzos se llevan a cabo dentro de un marco que asegura que los recursos disponibles se destinarán a las estrategias que han sido aprobadas ampliamente como prioridades universitarias (UANL, 2012).

El problema al que se enfrenta la Institución es el impacto que tendrá sobre la planeación estratégica la implementación de un sistema de asignación de los recursos basado en resultados, y con una mecánica distinta a la que se ha llevado a cabo con anterioridad. También deberá tener en cuenta el comportamiento organizacional e individual de los actores que intervienen en los procesos de asignación presupuestal y de planeación: los directivos, el personal del área de presupuestos y contabilidad, el personal del área de planeación y, en general, la comunidad universitaria que participa en ambos procesos. Los esquemas de trabajo tendrán que cambiar con una posible repercusión en el desempeño individual, y paralelamente en el índice de satisfacción laboral.

relación positiva entre motivación para lograr el presupuesto y la percepción de la participación dentro del proceso. Y, además, que el nivel organizacional de los individuos que participan en la elaboración del presupuesto también tiene una influencia positiva para elaborar el presupuesto (Searfoss & Monczka, 1973).

Ken Milani (1975) encontró en su estudio “The relationship of participation in budget-setting to industrial supervisor performance and attitudes: A field study” que la relación de la Participación en la Asignación del Presupuesto y el comportamiento actitudinal es positiva, pero en muchas ocasiones no es consistente con el desempeño del individuo; sin embargo, en un estudio posterior Peter Brownell y J. Morris McInnes (1983) establecieron en su investigación “Budgetary Participation, Motivation And Managerial Performance” que la participación en la elaboración del presupuesto puede motivar al individuo a incrementar su nivel de rendimiento. Por su parte, Peter Brownell (1980, 1982) en sus estudios de “Participation in Budgeting, Locus of Control and Organizational Effectiveness - a Field Extension” y “The Motivational Impact of Management-by-Exception in a budgetary context And Managerial Performance”, desarrolló un instrumento para medir la percepción de la participación en el proceso presupuestal.

J. F. Shields and M. D. Shields (1998) en su estudio "Antecedents of Participative Budgeting" sobre el presupuesto participativo dentro de las organizaciones, demuestran que dicha participación tiene efectos positivos directos sobre la motivación, la satisfacción, la actitud y el rendimiento. En la mayoría de los estudios se ha demostrado que los efectos del presupuesto participativo dependen de otra variable. Esto queda claro en los estudios realizados por Chong M. Lau & Sharon L.C. Tan: que la participación en la asignación del presupuesto y el desempeño, dependen también de qué tanto conoce el individuo sobre los planes de la organización y sus expectativas de desarrollo, afectando de una manera indirecta su satisfacción laboral.

Maria A. Leach-López, William W. Stammerjohan & Kyoo Sang Lee (2003), en su estudio "The Effects of Participation and Job-Relevant Information on the Relationship Between Evaluative Style and Job Satisfaction", llegaron a la conclusión de que existe una disminución en la satisfacción laboral de los administradores de una organización asociada con un nivel menor de conocimiento de la información institucional relevante, es decir, con los planes de desarrollo de la organización. En esta investigación se afirma que la dependencia de un sistema contable con base en los indicadores de desempeño, afecta directamente en el nivel de satisfacción laboral de los administradores, debido a la conexión que existe entre la asignación de los recursos y la ejecución del presupuesto. Esto también se afirma en el estudio de Desmond Yuen (2007): "Budget Participation and Job Performance of South Korean Managers Mediated by Job Satisfaction and Job Relevant Information".

En el ámbito de la educación superior, Frank A. Schmidtlein (1990), en su investigación "Why Linking Budgets to Plans Has Proven Difficult in Higher Education", afirma que uno de los principales problemas de vincular la planeación con el presupuesto basado en resultados, consiste en conseguir un consenso sobre los indicadores apropiados de rendimiento; en encontrar maneras de medir diferentes tipos de rendimiento y en determinar con precisión y de manera equitativa los costos para alcanzar un determinado nivel de rendimiento. La planeación puede ayudar a resolver estos problemas, pero las restricciones políticas sobre la planeación, y el carácter de la toma de decisiones académicas, causan dificultades en dicha vinculación.

Por su parte, Robert P. Delprino (2013) afirma en su libro "The Human Side of the Strategic Planning Process in Higher Education" que los miembros de la organización, con su capacidad de pensar y actuar estratégicamente, son los que tienen el potencial de dar vida al plan estratégico. Es decir, que la planeación estratégica debe considerar en primer lugar a los individuos que forman parte de la institución.

Por otro lado, los autores Vasudevan Ramanujam, N. Venkatraman y John C. Camillus (1986), en su investigación "Multi-objective Assessment of Effectiveness of Strategic Planning: a Discriminant Analysis Approach", sugieren que los parámetros de medición de la eficacia de los sistemas de planeación tienden a variar en función del criterio específico de la eficacia. Es decir, que las dimensiones clave generales podrían ser:

- la capacidad del sistema,
- los recursos destinados para la planeación (el presupuesto), y
- la cobertura funcional.

## 2.2 Declaración del Problema y Propósito del Estudio. Mapa conceptual.

Una de las dificultades a las que deberán enfrentarse las universidades e instituciones de educación superior públicas, es la de dar respuesta al nuevo entorno que representa el sistema presupuestario basado en resultados, que obligatoriamente habrán de adoptar para adecuarse a un esquema diferente de asignación de los recursos públicos en México. A la fecha, existe muy poca literatura relacionada con experiencias reales de las IES y los cambios en las políticas públicas para la asignación del presupuesto, o de cómo han respondido a dichos cambios, sin embargo hay un listado de las instituciones de educación superior públicas estatales publican en su página de internet su plan de desarrollo institucional y sólo en algunas se denota una relación de la planeación con el presupuesto, sin especificar si se trata de un sistema presupuestal basado en resultados.

Esto hace más amplio el espectro de posibilidades de estudios sobre la educación superior, en particular sobre las prácticas de la gestión universitaria en las universidades públicas del País, como por ejemplo: el cambio en las estructuras de planeación establecidas, que den cabida al presupuesto basado en resultados, en la evaluación del desempeño de las propias instituciones y en el impacto de sus acciones; las consecuencias que se esperan como resultado de este cambio; la expectativa de evolución de las condiciones en las que se gestiona la educación superior, o del comportamiento de todos aquellos individuos involucrados en este proceso de cambio.

Es decir, el comportamiento organizacional y del capital humano al participar en el proceso de asignación de los recursos financieros de la institución y su expectativa del logro de metas para obtener los mejores resultados con base a un presupuesto dado. Considerar su satisfacción laboral, desempeño individual y el conocimiento que tengan del plan de desarrollo de la institución para llevar a cabo un proceso de planeación estratégica eficaz.



Figura 1. Mapa conceptual del problema

Fuente: Elaboración propia de la autora.

En base a estos antecedentes del problema, se hace un estudio de campo para determinar los factores que impactan en la planeación estratégica, con la implantación de un sistema de asignación de recursos basado en resultados en las IES, caso particular de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y de cómo este sistema afecta a los procesos presupuestarios previamente establecidos, a la respuesta de los directivos y del personal de las áreas de planeación y administrativa que participan en este proceso, y en particular a los mecanismos de asignación de recursos vinculados con la planeación. La revisión de la literatura se enfoca en los documentos y resultados de investigaciones previas, orientadas a la participación en la asignación del presupuesto, la satisfacción laboral, el

desempeño individual y los impactos que éstos ejercen sobre la efectividad de la planeación.

### 2.3 Pregunta central de investigación

¿Cuáles son los factores que impactan en la planeación estratégica eficaz al implementar de un sistema de presupuesto basado en resultados en la Universidad Autónoma de Nuevo León?

### 2.4 Objetivo General de la Investigación (Propósito)

Determinar la manera en que el desempeño individual y el nivel de satisfacción laboral de los administradores impactan en la participación de la asignación de los recursos al implementar de un sistema de presupuesto basado en resultados, considerando la importancia que tiene conocer el plan de desarrollo de la organización y su repercusión sobre la planeación estratégica eficaz en la Universidad Autónoma de Nuevo León

### 2.5 Hipótesis General de la Investigación

El desempeño individual y en el nivel de satisfacción laboral de los administradores están relacionados e inciden positivamente en la participación de la asignación del presupuesto, asimismo el desempeño individual se relaciona con el conocimiento del plan de desarrollo y tiene un impacto positivo sobre la participación de la asignación del presupuesto basado en resultados, el conocimiento del plan de desarrollo vinculado a la participación de la asignación del presupuesto dan como resultado una planeación estratégica eficaz.

## III. MÉTODO

Ésta es una investigación, por una parte, con un enfoque cuantitativo en donde se llevarán a cabo una serie de preguntas en un instrumento predeterminado y diseñado para obtener datos sobre las variables establecidas, y posteriormente su análisis estadístico. Por otra parte, el enfoque cualitativo de este estudio se llevará a cabo a través de un método denominado opinión de los expertos (Gorjón, 2014) para recabar información por parte de los directivos de la institución.

Este estudio es de tipo exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo de tipo positivista, con un razonamiento de causa y efecto, con la identificación y el establecimiento de variables y la relación que guardan entre ellas, con el planteamiento de preguntas y con la prueba de la hipótesis a partir de conocimientos teóricos, acerca de un fenómeno conocido.

Se determina el impacto de la participación de los individuos en los procesos de planeación y presupuestales en una institución de educación superior de carácter público, con el propósito de lograr una planeación estratégica eficaz, sin el posible detrimento del desempeño individual y la satisfacción laboral.

El uso de un instrumento de medición estandarizado como la encuesta, con preguntas cerradas de opción múltiple, nos

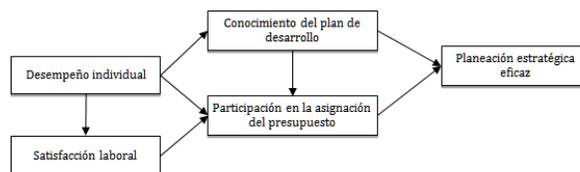


Figura 3. Modelo de relaciones de las variables.

Nota: Elaboración propia de la autora, con base en el modelo LMS desarrollado por Leach et al (Leach-López, Stammerjohan, & Sang-Lee, 2009).

### 2.5.1 Hipótesis específicas

- H1.- El Conocimiento del Plan de Desarrollo (CPD) incide positivamente en la Planeación Estratégica Eficaz (PEE).
- H2.- El Desempeño Individual (DIN) tiene un efecto positivo en Conocimiento del Plan de Desarrollo (CPD).
- H3.- El Desempeño Individual (DIN) tiene un efecto positivo en la Participación de la Asignación de le Presupuesto (PAP).
- H4.- La Participación de la Asignación de le Presupuesto (PAP) tiene un efecto positivo en Conocimiento del Plan de Desarrollo (CPD).
- H5.- La Participación en la Asignación del Presupuesto (PAP) tiene un efecto positivo sobre la Planeación Estratégica Eficaz (PEE).
- H6.- La Satisfacción Laboral (SAL) incide positivamente en el Desempeño Individual (DIN).
- H7.- La Satisfacción Laboral (SAL) tiene un efecto positivo en la Participación de la Asignación de le Presupuesto (PAP).

permite obtener información numérica para llevar a cabo un análisis de tipo cuantitativo. Considerando la naturaleza multidimensional del fenómeno a estudiar, se plantea en relación con el comportamiento organizacional y de los individuos, y se integra un plan para la recopilación de evidencias de tipo no experimental, alineadas a las variables establecidas conforme a la hipótesis.

En un análisis de tipo transeccional, se determinarán las posibles asociaciones o vínculos de las variables (Hernández-Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

### 3.1 Población, marco muestral y muestra.

En el estudio cuantitativo se decidió encuestar se invitó a participar al personal de dependencias académicas y administrativas de las áreas de planeación, finanzas, presupuesto y sistemas de información que han participado tanto en la formulación de los documentos como en los procesos institucionales. Conforme a las características de cada dependencia, tamaño y ubicación se hizo una clasificación tal como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1. Marco muestral de la investigación

Dependencias universitarias	Total	Muestra por tipo de dependencia	Población
Facultades	26	23	46
Preparatorias del área metropolitana	18	16	32
Preparatorias foráneas	11	10	20
Centrales	77	58	116
Total	132	107	214

Fuente: Elaboración propia de la autora

Las dependencias académicas están divididas en Facultades y Preparatorias, estas últimas según su ubicación, se dividen en las que pertenecen al área metropolitana y las que son foráneas. En cuanto a las dependencias denominadas centrales, son aquellas dependencias de apoyo a la administración central. Se obtiene la muestra por tipo de dependencia y para obtener la población se considera la participación de tres personas por dependencia académica y únicamente dos por dependencia central. De esta manera la población total será de aproximadamente 264 personas. El tamaño de la muestra se calculará para que todos los ítems cumplan con un nivel de confianza de al menos un 95%.

### 3.2 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se aplica la fórmula para el cálculo de intervalo:

Ecuación 1. Cálculo de la muestra para una población finita N

$$n = \frac{NPQ}{(N-1)\left(\frac{e}{z}\right)^2 + PQ} \quad (1)$$

Donde:

- N = tamaño de la población
- n = tamaño de la muestra
- P = proporción del evento de interés
- Q = complemento de P
- e = error tolerado en porcentaje estimado
- z = valor de la distribución normal estandarizada

El cálculo del tamaño de la muestra para variables cuantitativas aleatoria y simple de una población finita se obtiene mediante la siguiente ecuación:

Ecuación 2. Cálculo de la muestra para variables cuantitativas con población finita N

$$n = \frac{Ns^2}{(N-1)\left(\frac{d}{z}\right)^2 + s^2} \quad (2)$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población

- s<sub>2</sub> = desviación estándar (estimada para este estudio)
- d = es el error tolerado, o distancia de los límites del intervalo en relación con la media muestral, expresado en porcentaje (5%)
- z = valor de la distribución normal estandarizada con un intervalo de confianza de 95%

Tabla 2. Las varianzas típicas según el número de puntos en una escala de Likert

Puntos en la escala de Likert	Media	Varianza en distribución normal	Varianza en distribución uniforme
4	2.5	0.7	1.3
5	3.0	1.2	2.0
6	4.0	2.0	3.0
7	5.0	2.5	4.0
10	5.5	3.0	7.0

Fuente: (Rositas, 2014)

Se utilizará la varianza para una distribución uniforme de una escala de Likert de 7 puntos. La varianza tiende a un valor de 4.0 y la media es de 5.0. El error tolerado toma un valor de 0.25, considerando un 95% de confianza, con un valor de población de 300. De la ecuación 2 tenemos:

Ecuación 3. Cálculo de la muestra con sustitución de valores.

$$n = \frac{214(4)}{(213)\left(\frac{0.25}{1.96}\right)^2 + 4} = \frac{856}{7.465} = 114.66 \quad (3)$$

**n = 114**

La muestra aleatoria del número de personas a encuestar será de 127, aproximadamente.

### 3.3 Sujetos de estudio, método cuantitativo.

Dentro del enfoque cuantitativo de este estudio están considerados como sujetos de estudio el personal de las áreas de finanzas, planeación, presupuesto y sistemas de información. Cada dependencia puede nombrar un responsable por área o en algunos de los casos la misma persona puede ser responsable de diversas áreas. Esto es debido al tamaño de la dependencia y de su naturaleza.

1. Personal del área de finanzas: tiene asignado dentro de sus funciones el manejo y control de la información financiera y contable a través de los sistemas institucionales universitarios como el SIASE. Entre otras funciones, participa y supervisa la elaboración y el ejercicio del presupuesto destinado a la dependencia.
2. Personal del área de planeación: tiene dentro de sus funciones cumplir con las actividades estipuladas en el plan de trabajo que se establezca en los ejercicios de planeación y debe conocer el PDI, así como el Plan de Desarrollo de la dependencia a la que pertenece. Además, debe mantener actualizado en forma continua el banco de datos del sistema de indicadores institucionales.
3. Personal del área de sistemas de información: sus funciones consisten en planear, desarrollar, implantar y mantener los servicios de tecnologías de información con el propósito de apoyar las funciones administrativas universitarias, así como las de atender las necesidades específicas relacionados con los sistemas institucionales, de las dependencias que así lo requieran.
4. En esta investigación se considera que las unidades de

análisis son 107, como se muestra en la tabla 3, y que la población son 214 sujetos de estudio. La muestra, conforme la ecuación 7, son 114 sujetos.

### 3.4 Sujetos de estudio, método cualitativo

Los sujetos de estudio a los cuales se les aplicarán el instrumento 2, son los directivos de las dependencias académicas y centrales. El Director es la máxima autoridad ejecutiva de la

correspondiente Escuela, Facultad o dependencia central, y dentro de sus responsabilidades se encuentran las de representar académica y administrativamente a la dependencia ante las autoridades universitarias. Dentro de sus responsabilidades también se encuentran las de ser gestor del mejoramiento cultural, docente, económico y disciplinario de la dependencia a su cargo y ser el responsable de la administración de la dependencia.

## IV. RESULTADOS

Este estudio se concentra en los factores críticos asociados con la implementación de la planeación estratégica eficaz en la Universidad Autónoma de Nuevo León, así como en los desafíos que enfrenta la Institución para implementar un proceso de planeación eficaz que demanda un considerable esfuerzo de participación por parte de su comunidad, más allá de la formulación de documentos estratégicos que dan fe de la voluntad de la Universidad y de su comunidad para delinear su visión de futuro.

No se han encontrado evidencias de la aplicación de las teorías desarrolladas con base epistemológica en el desarrollo organizacional o del capital humano, para investigar las consecuencias de la participación en un proceso presupuestal basado en resultados dentro de la una institución de educación superior pública estatal mexicana como la UANL. Los resultados de esta investigación podrán apoyar los métodos de implementación de sistemas de gestión de los recursos que se miden a través de indicadores con los cuales se puede medir el desempeño de una institución de esta naturaleza.

## V. CONCLUSIONES

La tendencia actual del presupuesto basado en resultados, así como la necesidad de satisfacer las necesidades y expectativas de los organismos externos de evaluación y acreditación, ha hecho necesario que las universidades desarrollen procesos de gestión bien integrados y alineados con sus objetivos institucionales, y con estrategias y prioridades alineadas a su vez con las del Plan Nacional de Desarrollo. Con base en el análisis del contexto de la planeación y la formulación del proceso presupuestal actual de la UANL, se determina que la institución deberá mejorar los esquemas de gestión y planeación estratégica, con el propósito de fortalecer su desarrollo armónico y la toma oportuna de decisiones, evaluando los logros alcanzados, identificando áreas de oportunidad y formulando nuevas metas.

satisfacción laboral de los administradores, así como su participación en la asignación de los recursos y su vínculo con la planeación estratégica.

Conforme al modelo propuesto, se elaboran los instrumentos de medición, para ambos enfoques, cuantitativo y cualitativo, de conformidad con los planteamientos establecidos a partir de la revisión de la literatura y del establecimiento del marco teórico.

Con base en la literatura y teniendo muy en claro que los retos a los que se enfrentan los administradores ante los cambios que representa la formulación de un presupuesto basado en resultados, es importante analizar el desempeño individual y la

Con los resultados de esta investigación, otras instituciones de educación superior de carácter público puedan facilitar la transición a los nuevos esquemas de asignación presupuestal y sus impactos sobre la planeación estratégica. Así mismo, podrán apoyar en el desarrollo de distintos mecanismos de control, evaluación y ajuste de los procesos, vinculados con una planeación estratégica que sea eficaz, y al mismo tiempo facilitar la participación de los individuos que forman parte de las áreas o departamentos involucrados directamente, valorando el esfuerzo que llevan a cabo en dicha participación.

## VI. REFERENCIAS

- ANUIES. (2002). Propuesta de Lineamientos para una Política de Estado en el Financiamiento de la Educación Superior. En A. N. Superior. Colima: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Barr, M., & McClellan, G. (2011). Budgets and financial management in higher education. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Birnbaum, R. (2000). Management fads in higher education: where they come from, what they do, why they fail. Sa Farnisco, California: Jossey - Bass Inc.
- Bryson, J. M. (2011). Strategic planning for public and nonprofit organizations: a guide to strengthening and sustaining organizational achievement. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- CEFP. (El Sistema de Evaluación del Desempeño y el Programa Anual de Evaluación de 2008). El Sistema de Evaluación del Desempeño y el Programa Anual de Evaluación. Obtenido de Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados LX Legislatura: [www.cefp.gob.mx](http://www.cefp.gob.mx)
- CIEES. (2014). Procedimiento general para la evaluación de programas y funciones en la educación superior. Obtenido de Sitio web de los CIEES: <http://www.ciees.edu.mx/>
- Gorjón, F. J. (2014). Ranking de Expertos . En K. A. Sáenz, Métodos y Técnicas Cualitativas y Cuantitativas Aplicables a la Investigación en Ciencias Sociales (págs. 115-145). Ciudad de México: Tirant Humanidades México.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la Investigación (5a. ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Hinton, K. E. (2012). A Practical Guide to Strategic Planning in Higher Education. Society for College and University Planning.
- Kent, R. (Abril-Junio de 2005). La dialéctica de la esperanza y la desilusión en políticas de educación superior en México. Revista de la Educación Superior, XXXIV(134), 63-79.
- Leach-López, M. A., Stammerjohan, W. W., & Sang-Lee, K. (2009). Budget participation and job performance of South Korean managers mediated by job satisfaction and job relevant information. Management Research News, 220-238.
- Maciel, A. J. (2008). La relación planificación-presupuesto en el marco de la gestión orientada a resultados. Revista del CLAD Reforma y Democracia, 1-15.
- Martínez Romo, S. (1996). La planeación-evaluación de la educación superior. Política y Cultura, 219-233.
- Ojeda Ramírez, M. (2013). La planificación estratégica en las instituciones de educación superior mexicanas: De la retórica a la práctica. Revista de Investigación Educativa.
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. (N. Unidas, Ed.) Santiago de Chile, Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Pérez-Jácome Friscione, D. (2 de julio de 2012). Presupuesto basado en resultados: Origen y aplicación en México. Cd. de México, Distrito Federal, México. Recuperado el 2014, de Secretaría de Hacienda y Crédito Público: [http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/sitio\\_pbr/Documents/Pbr\\_Mex\\_02072012.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/sitio_pbr/Documents/Pbr_Mex_02072012.pdf)
- Plan Nacional de Desarrollo. (20 de mayo de 2013). Secretaría de Gobernación. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx)
- Presidencia de la República. (30 de agosto de 2013). Decreto por el que se aprueba el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018. Distrito Federal, México.
- RED MACRO. (2002). Red de Macrouiversidades de América Latina y el Caribe. Obtenido de <http://www.redmacro.unam.mx>
- Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. InnoOvaciones de NegOcios, 235-268.
- Rubio Oca, J. (2006). La política educativa y la educación superior en México. 1995-2006: Un balance. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Rubio Oca, J. (2007). La evaluación y acreditación de la educación superior en México: un largo camino aún por recorrer. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 35-44.
- Rylee, C. (2011). Integrated Resource and Budget Planning at Colleges and Universities. Society for College and university Planning.
- Searfoss, D. G., & Monczka, R. M. (1973, Diciembre). Perceived Participation in the Budget Process and Motivation to Achieve the Budget. Academy of Management Journal, 541-554.
- SHCP. (2013). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Obtenido de [http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/sitio\\_pbr/Paginas/conceptualizacion.aspx](http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/sitio_pbr/Paginas/conceptualizacion.aspx)
- UANL. (16 de abril de 2012). Plan de Desarrollo Institucional UANL 2012-2020. Monterrey, Nuevo León, México.

## I. ANEXOS

### 7.1 Instrumento 1: Opinión de los expertos.

Estimado Universitario:

El propósito de ésta encuesta es analizar la adopción de nuevas técnicas y sistemas de información en la práctica presupuestaria dentro de una institución de educación superior, en un contexto de colaboración interdisciplinaria e interinstitucional. Usted forma parte de los diferentes de grupos de especialistas en presupuesto, administración, planeación, tecnologías de información y dirección ejecutiva que participan en la implantación del sistema presupuestal PbR, por lo tanto su opinión es muy valiosa para el desarrollo de este estudio. Por favor marque con una X el nivel de relevancia para cada término que se presenta a continuación.

Satisfacción laboral	Relevante		Nivel de relevancia			
	Si	No	Poco importante	Regular importancia	Importante	Muy importante
1. Seguridad						
2. Desempeño						
3. Empleo estable						
4. Oportunidad de avanzar						
5. Práctica de habilidades						
6. Sensación de logro						
7. Trabajo bien hecho						
8. Toma de decisiones						
9. Distribución del trabajo						
10. Libertad de juicio						
11. Principios institucionales claros						
12. Ayuda a los demás						
Desempeño	Si	No	Poco importante	Regular importancia	Importante	Muy importante
1. Establecimiento de políticas						
2. Estrategias y procedimientos						
3. Liderazgo						
4. Desarrollo						
5. Formación						
6. Difusión de la normativa						
7. Supervisión						
8. Fuerza de trabajo						
9. Diálogo						
10. Promoción						
11. Vinculación con otras dependencias						
12. Reuniones colegiadas						
Plan de Desarrollo Institucional	Si	No	Poco importante	Regular importancia	Importante	Muy importante
1. Congruencia						
2. Ambiente universitario						
3. Procesos de gestión						
4. Personal administrativo						
5. Cambios internos						
6. Aspectos académicos						
7. Esquemas de vinculación						
8. Sectores social, productivo y gubernamental						
9. Fortalezas y debilidades						
10. Estrategias de cambio						
11. Vinculación con el presupuesto						
12. Conformidad con los						

Asignación del presupuesto	Relevante		Nivel de relevancia			
	Si	No	Poco importante	Regular importancia	Importante	Muy importante
1. Participación significativa						
2. Planeación presupuestal						
3. Asignación de los recursos						
4. Razonamiento lógico						
5. Revisión presupuestaria						
6. Formulación de opinión						
7. Sugerencias al superior						
8. Contribución al presupuesto						
9. Nivel de importancia						
10. Percepción de la importancia						
11. Atención a peticiones						
12. Sugerencias de ajuste						
Planeación estratégica	Si	No	Poco importante	Regular importancia	Importante	Muy importante
1. Capacidad de logro						
2. Objetivos institucionales						
3. Conduce hacia el desarrollo						
4. Posición competitiva sostenible						
5. Construcción de compromisos						
6. Acciones congruentes						
7. Capacidades internas						
8. Factores externos						
9. Visión compartida						
10. Buen balance						
11. Decisiones actuales						
12. Implicaciones futuras						

Investigación avalada por el Programa Doctoral en Filosofía con especialidad en Administración de la Facultad de Contaduría Pública y administración de la UANL

## 7.2 Instrumento 2: Encuesta

Lea cuidadosamente cada uno de los siguientes enunciados, elija una opción y escriba una X en la columna que corresponda a la respuesta que usted considera que es la más adecuada. El valor de 1 corresponde al nivel de menor peso o significancia, y el 7 es el de mayor peso. Por favor elija sólo una respuesta por enunciado.

		1	2	3	4	5	6	7
1	¿En qué nivel cree usted que se identifican en el plan de desarrollo los principales cambios en el ambiente universitario interno, como son el personal académico, el personal administrativo, los estudiantes, los procesos de gestión, etc.?							
2	¿En qué nivel cree usted que se identifican en el plan de desarrollo los principales esquemas de vinculación con instituciones afines y sus enfoques, organismos gubernamentales, sectores social y productivo, etc.?							
3	¿En qué nivel cree usted que en el plan de desarrollo se definen las fortalezas más significativas y su probabilidad de éxito, así como las amenazas más significativas, posible gravedad y probabilidad de que sucedan?							
4	¿En qué nivel cree usted que en el plan de desarrollo se identifican los objetivos del trabajo institucional, se establecen estrategias de carácter académico y se definen los mecanismos de cambio en la estructura organizacional?							
5	¿En qué nivel cree usted que el plan de desarrollo contribuye al establecimiento de un presupuesto a corto plazo (un año), de conformidad con los indicadores institucionales a mediano plazo?							
6	¿En qué nivel considera usted que contribuye al establecimiento de los objetivos, las políticas y estrategias, el presupuesto, la creación de procedimientos y la planeación?							
7	¿En qué nivel considera usted que contribuye al liderazgo, el desarrollo, el asesoramiento y la formación de sus subordinados, así como en la supervisión, la difusión de la normativa y la asignación del trabajo?							
8	¿En qué nivel considera usted que contribuye al sustento de la fuerza de trabajo de su dependencia, al incorporar, dialogar, promover y distinguir a los empleados?							
9	¿En qué nivel considera usted que contribuye a la representación y la promoción de los intereses generales de su dependencia con su asistencia a reuniones, su vinculación con otras dependencias, su participación en reuniones colegiadas, eventos públicos y de la comunidad?							
10	¿En qué nivel cree usted que su desempeño le permite tener un empleo estable?							
11	¿En qué nivel cree usted que su empleo actual le ofrece la oportunidad de hacer algo en lo que pone en práctica sus habilidades?							
12	¿En qué nivel cree usted que su empleo le proporciona la oportunidad de avanzar?							
13	¿Qué nivel de satisfacción le proporciona la sensación de logro por hacer bien su trabajo?							
14	¿Qué tan significativo considera su nivel de participación en el proceso de la planeación y la asignación del presupuesto?							
15	¿Qué tan lógico es el nivel de razonamiento por parte de su superior, cuando se hacen las revisiones presupuestarias?							
16	¿Qué tan frecuente es que usted haga peticiones o exprese su opinión y/o sugerencias a su superior sobre el presupuesto sin que se lo pida?							
17	¿Qué nivel de importancia tiene su contribución al presupuesto?							
18	¿En qué nivel su superior atiende peticiones o solicita opiniones y/o sugerencias al ajustar el presupuesto?							
19	¿En qué nivel cree usted que la planeación estratégica incrementa la capacidad para el logro de los objetivos de la Institución?							
20	¿En qué nivel cree usted que la planeación estratégica conduce a la Institución hacia el desarrollo de una posición competitiva sostenible, así como a la construcción de compromisos y sus acciones correspondientes?							
21	¿En qué nivel cree usted que la planeación estratégica se orienta hacia el desarrollo de una visión compartida y se establece un buen balance entre los factores externos y las capacidades internas de la Institución?							
22	¿En qué nivel cree usted que la planeación estratégica permite a los directivos de la Institución reconocer las implicaciones futuras de sus decisiones actuales?							

Nota: elaboración propia de la autora.