Identificación de variables clave del perfil docente en ciencias políticas

*Identification of key variables of the teaching profile in political science*

 **Virginia Reyna Zambrano**

Universidad Autónoma de Nuevo León

 verz2203@htomail.com

**Xochitl Arango Morales**

Universidad Autónoma de Nuevo León

 xochitl.arangomr@uanl.edu.mx

**Oswaldo Leyva Cordero**

Universidad Autónoma de Nuevo León

 oswaldo.leyva@uanl.mx

**Verónica Cuevas Pérez**

Universidad Autónoma de Nuevo León

verónica.cuevasp@uanl.mx

Resumen

Durante muchos años se ha intentado subsanar las graves deficiencias de la educación respecto a las competencias de los docentes, dichas competencias son hoy en día marcadas por las tendencias educativas globales; en Ciencias Políticas no se tienen identificadas las competencias de los docentes específicamente en dicha licenciatura y sobre todo en estudios de prospectiva, es por ello, que el objetivo de la presente investigación es identificar las variables clave que representen las competencias docentes para la formación de un perfil de la licenciatura de Ciencias Políticas, mediante el sistema de análisis prospectivo utilizando el sistema MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados-Multiplicación Aplicada a una Clasificación), las variables resultantes identificadas en el estudio fueron, habilidades metodológicas e investigativas y el uso de modelos de las Ciencias Políticas.

Palabras clave: Perfil Docente, Competencias, Metodología Multicriterio AHP, Análisis Estructural MICMAC.

Abstract

For many years, attempts have been made to correct the serious deficiencies of education in relation to the competences of teachers; these competences are today marked by global educational trends; In Political Science, teachers' competences are not specifically identified in this degree, and especially in prospective studies, it is for this reason that the objective of this research is to identify the key variables that represent the teaching competences for the formation of a Profile of the Political Sciences degree, through the prospective analysis system using the MICMAC system (Matrix of Cross-Impacts-Multiplication Applied to a Classification), the resulting variables identified in the study were methodological and investigative skills and the use of models of political science.

Key words: Teaching Profile, Competences, Multicriteria AHP Methodology, Structural Analysis MICMAC.

**Fecha recepción:** Agosto 2012 **Fecha aceptación:** Diciembre 2012

Introducción

# En el presente estudio, se realizará una aproximación del estado de la situación de las competencias de los docentes universitarios y el desarrollo que dichas competencias han tenido; posteriormente se explicará el estudio realizado para la obtención de las variables a través de la metodología de multicriterio, AHP de Saaty; una vez identificadas dichas variables se llevará a cabo la investigación de análisis prospectiva mediante el sistema MICMAC, en el que se identificarán las variables clave más significativas en donde los directivos académicos deberán poner especial atención al momento de realizar la planeación en el desarrollo de habilidades docentes.

# La importancia de identificar las competencias más significativas se debe a los grandes cambios sociales, culturales y económicos que han impactado en las habilidades que los individuos necesitan para adaptarse al contexto social, por lo que las personas han tenido que enfrentarse a nuevos retos que el sistema social les ha creado. En la educación, los profesores han debido desarrollar conocimientos y habilidades para apoyar a los estudiantes en un mundo con mayores demandas y nuevos valores para medir el uso y desarrollo del conocimiento. Los nuevos retos presentan áreas de oportunidad para los profesores, ya que su formación docente debe permitirles ser personas integrales que tengan como objetivo de su área de expertise el desarrollar competencias como conocimientos, habilidades y valores en los estudiantes que demanda el nuevo contexto social.

Las llamadas competencias docentes se consideran como un conjunto de habilidades asociadas a operaciones o desempeños que no dependen propiamente de condiciones objetivas y subjetivas sino, más bien, de la funcionalidad y eficiencia que debe producirse en las prácticas de enseñanza-aprendizaje. Por ello es relativamente sencillo plantear competencias al margen de los principios de comunicación que constituyen una práctica pedagógica (Díaz, 2005 en ANUIES, 2009).

Las competencias de los futuros egresados son en cierta forma el resultado de lo que hacen los docentes en el aula; es por ello necesario fortalecer las competencias del perfil docente para mejorar las competencias de los futuros egresados.

Si las competencias de los egresados deben desarrollarse en función de la complejidad creciente del desempeño profesional, debido al cambio continuo de los roles ocupacionales y de los diferentes cambios cuantitativos y cualitativos del entorno laboral, las competencias docentes deben modificarse para que los docentes sean capaces de ser, saber y hacer, y desarrollarse creativamente, innovando y produciendo nuevas explicaciones, interpretaciones y argumentos (ANUIES, 2009).

 Conforme a los argumentos antes expuestos, el objetivo del presente estudio es identificar las variables clave, las cuales se ven representadas en las competencias para la formación del perfil docente de la licenciatura de Ciencias Políticas, mediante el método MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados-Multiplicación Aplicada a una Clasificación); es a través de esta identificación que los directivos académicos podrán realizar la planeación en función de cuáles deberán ser las competencias a tratar, es por ello que primero se dará un estado de la cuestión de las competencias docentes de los profesores universitarios, después se abordará la metodología del proceso de obtención de variables (competencias de los docentes), a través de la metodología de multicriterio, AHP de Saaty, y finalmente se explicará el estudio que dio paso la identificación de las variables clave mediante un método de prospectiva con el sistema MICMAC.

**REVISIÓN CONCEPTUAL, ASPECTOS GENERALES.**

 La sociedad exige mayor flexibilidad y capacidad de dar respuestas útiles al aprendizaje y al desarrollo continuo de las personas. Las nuevas demandas de la sociedad actual orillan a que el intercambio de información sea más abierto y a que la generación de conocimiento sea a través de esfuerzos compartidos. La realidad exige respuestas eficaces a la institución educativa, que debe renovarse y adaptarse a estas nuevas demandas.

 Desde el siglo pasado se afirmaba que la sociedad del futuro debería de ser una sociedad del conocimiento y que, en dicha sociedad, la educación y la formación serían, más que nunca, los principales ejes que la dirigieran. A través de la educación y la formación, adquiridas en el sistema educativo, en el ámbito de la empresa, y hasta dentro de los espacios de socialización informales, los individuos serían dueños de su destino y garantizarían su desarrollo.

 En ese sentido, la sociedad del conocimiento se define como aquellas sociedades que entiende que la calidad educativa tiene el poder de mejorar la realidad y que la calidad educativa se logra a través del fortalecimiento del vínculo de su sistema educativo con la problemática real, es decir, las sociedades del conocimiento son aquellas sociedades que logran entender que los planes de desarrollo de cualquier país dependen de ciudadanos conscientes de su rol de actores sociales capaces de mejorar sus entornos, y quiénes sólo pueden ser resultado del intercambio del binomio enseñanza- aprendizaje. La educación es el motor de la innovación y la innovación es garantía de la mejora de la sociedad. Las Universidades a través de la generación de conocimiento son entonces las que garantizan la mejora de la sociedad.

La UNESCO estima que la edificación de las sociedades del conocimiento es la que “abre el camino a la humanización del proceso de mundialización”, con un enfoque basado en el “desarrollo humano” y la “autonomía”, la libertad de expresión, que debería permitir una mejor puesta en práctica de los derechos universales y las libertades fundamentales (Mora, 2006).

**PROYECTO TUNING EDUCATIONAL STRUCTURES EN EUROPA (2000- 2004)**

El Proyecto Tuning, como primera fase inició en el año 2000 y comenzó a desarrollarse dentro del amplio contexto de la educación superior, que se ha impuesto como resultado del acelerado ritmo cambiante de la sociedad. El proyecto está enmarcado en el proceso de La Sorbona-Bolonia-Praga-Berlín, a través del cual los políticos aspiran a crear un área de educación superior integrada en Europa en el trasfondo de un área económica europea. La compatibilidad, comparabilidad y competitividad de la educación superior ha surgido de las necesidades de los estudiantes, cuya progresiva movilidad requiere información confiable y objetiva sobre la oferta de programas educativos. Además los futuros empleadores demandarán información confiable sobre lo que representa en la práctica una capacitación o un título determinado. Un área social y económica europea tiene que ir paralelamente relacionada con la educación superior (González y Wagenaar, 2003).

Por otra parte, el Proyecto Tuning impulsa el desarrollo de planes de estudio en educación superior según los acuerdos de la Declaración de Bolonia. Esta iniciativa selecciona la palabra “competencia” que mejor puede representar los nuevos objetivos de la Unión Europea. Además de ser elaborado por las Universidades de Deusto y Groningen, con la participación de 70 universidades y el apoyo de la Comisión Europea. Con este proyecto se abre el debate sobre la convergencia europea de las titulaciones, en el que las competencias describen lo que los alumnos deberán ser capaces de hacer al finalizar un programa de estudios (Muñoz, 2008).

**FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DOCENTES**

# El tema de las competencias es un concepto recientemente adoptado por el ámbito de lo educativo, y en este ámbito las competencias buscan establecer los objetivos que persigue la educación en la formación de un individuo. Sin embargo, hablar de habilidades en los individuos nos remite a dos roles que deben de estar diferenciados pero unidos como parte de un mismo proceso, el rol del estudiante y el rol del profesor.

Los objetivos de la formación profesional deben ser, desarrollar competencias de carácter general, con una cierta probabilidad de resultar duraderas, y de proporcionar una base idónea para la formación continua. Estas competencias clave serían aquellas que permitan:

* Adaptar al profesor a las Tecnologías de la Información y la Comunicación,
* Adquirir fácilmente nuevas competencias,
* Posibilitan adaptarse al profesor a nuevos contextos organizativos y
* Aquellas que faciliten la movilidad en el mercado de la educación, así como desarrollar su propia carrera profesional (Mayo, 2002).

Con lo anterior se puede deducir que características como conocimientos en las tecnologías de información y comunicación será importante que sean desarrolladas por los profesores, por otro lado una actitud flexible hacia los cambios será importante para poder adaptarse a ellos, pero también para propiciarlos en el salón de clase si son necesarios, pero sobre todo estar conscientes de que los cambios seguirán y deberán de desarrollar esa visión que les ayude a anticiparse a ellos.

Algunos otros retos que tiene la educación son: el aprendizaje centrado en la práctica, el establecer y mantener relaciones interpersonales duraderas, la clara percepción de los afectos, la explicación de supuestos y confrontación de los mismos, el trabajo en equipo, la conversión de la acción cotidiana en fuente de conocimiento y el control racional de su comportamiento social. Todos estos retos deben ser subsanados a través de estrategias de enseñanza-aprendizaje que den como resultado las competencias en los estudiantes.

**PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN**

La era del conocimiento ha impuesto retos diversos a los individuos, el valor que actualmente tiene el conocimiento es una de las razones que motivan las investigaciones dentro del ámbito educativo. En ella han surgido cambios tan acelerados, por lo que es necesario que se adapten los individuos a las nuevas situaciones que se presentan. La flexibilidad con que se cuente para ello y el desarrollo de competencias serán la base para poder ajustar las herramientas personales y profesionales para enfrentar esos retos.

Una de las acciones a tomar será la formación en competencias docentes en la educación superior de Ciencias Políticas y Administración Pública, el desarrollo de habilidades, actitudes y valores encaminada a maximizar las potencialidades.

 En base a los resultados de la investigación, se sugieren las siguientes recomendaciones:

* Las instituciones públicas y/o privadas de educación superior, deberían acordar contar con un perfil de competencias docentes en el área de Ciencias Políticas y Administración Pública en los programas educativos y en la normatividad institucional.
* Las Instituciones de Educación Superior deberán contar con una estructura común básica sobre las competencias del perfil docente universitario en el área de Ciencias Políticas y Administración Pública.
* Las competencias del perfil docente deberán ser parte importante del diseño de los programas educativos.

 A partir de esta investigación se propone un catálogo de competencias del perfil docente (ingreso o permanencia) como una herramienta para uso en investigaciones posteriores, donde se aplique para conocer si el docente cumple o no cumple con dichas competencias.

Se espera que si el docente se prepara en estas competencias, estará en condiciones de poder desarrollar habilidades, actitudes y valores en sus estudiantes y que puedan tener un rol más activo en su propio proceso de aprendizaje, creando en ellos un pensamiento crítico y la flexibilidad para enfrentarse a los cambios para ser individuos con altas capacidades, con habilidades en la resolución de problemas y que pueda crear sus conocimientos acorde con la realidad.

Por lo anterior la presente investigación tiene como objetivo desarrollar competencias docentes mediante el sistema de Saaty para la licenciatura de Ciencias Políticas, la cual se explicara en los siguientes apartados.

**OBTENCIÓN DE VARIABLES Y ELABORACIÓN DE CATEGORÍAS A TRAVÉS DEL MÉTODO AHP**

Se seleccionan 10 expertos para la elaboración de las categorías del perfil docente, los cuales son los que validan el perfil docente por competencias con una metodología de multicriterio, AHP de Saaty, que ha sido utilizada para el desarrollo y evaluación de competencias (Chen, Chen, Lee, You, & Jao, 2011: Cantón, Pérez, & Vázquez, 2008).

La metodología estuvo a cargo de un líder con un asistente y un observador. Las Sesiones duraron: la primera 3 horas y media y la segunda 4 horas.

Se les entregó el catálogo preliminar de competencias docentes dividido por categorías.

Los expertos evalúan de forma individual, señalando el grado de dominio requerido para cada indicador de subcompetencias. Con esto se aseguro que las competencias, las categorías y subcompetencias presentarán pertinencia y congruencia. Y no se eliminó ninguna categoría ni subcompetencias, más adelante se hará referencia detallada en el apartado de resultados de las estadísticas descriptivas de este cuestionario.

Se determinó la estructura y las relaciones jerárquicas por categorías como a continuación se comenta:

* Las subcompetencias
* Las categorías
* Las competencias

Se obtuvieron y revisaron cada una de las ponderaciones, las razones de consistencia y el índice de referencia de las subcompetencias, categorías y competencias. Al verificar su congruencia y consistencia de estos indicadores, se puede comentar, que queda definido el perfil de un docente por competencias en el área de las ciencias políticas.

Adicionalmente se aplicó una encuesta a los participantes para conocer el nivel de satisfacción del proceso analítico jerárquico (AHP) aplicado.

Posteriormente se diseñó un cuestionario para seleccionar a los docentes expertos, que validan el catálogo de competencias del perfil docente. Estos docentes fueron seleccionados conforme criterios preestablecidos como: experiencia profesional de 10 años mínimo, experiencia docente de 10 años mínimo, distinciones y reconocimientos profesionales, distinciones y reconocimientos docentes, profesores de tiempo completo, profesores reconocidos por el programa PROMEP, profesores que tuvieran a su cargo por lo menos un proyecto de investigación financiado, que tuvieran registrados artículos indexados, libros publicados, participación en congresos, participación en foros, coloquios, simposios, que tuvieran evaluaciones de desempeño arriba de 90, puntualidad y asistencia en sus clases y profesores que sean reconocidos por el programa del Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT (SNI).

Estos cuestionarios fueron aplicados a un grupo de 34 profesores de tiempo completo de la Dependencia, y se seleccionaron a 10 docentes, de los cuales asistieron 9 a la aplicación de la metodología AHP. Estos 10 docentes fueron seleccionados también según una situación ideal definida por Saaty (2008): grupo pequeño de participantes, bien informados sobre el tema, altamente motivados, pacientes y estar de acuerdo y en congruencia con el enfoque educativo por competencias. También estuvieron completamente dispuestos a participar en un riguroso proceso estructurado, cuyo resultado determinará en parte, sus actividades futuras como docente, sin importar las diferencias de opinión que hayan surgido durante el proceso. Idealmente el grupo debe ser lo suficientemente paciente para reconsiderar las comparaciones, a través de la interacción y las diferencias de opinión deben ser debatidas hasta que se llegue a un cierto acuerdo o que al menos el rango de las diferencias sea muy estrecho, según Saaty (2008).

El proceso final después de que los expertos debatieran sus puntos de vista respecto a las competencias docentes, se estableció un consenso y como último paso se procedió a ingresar los datos obtenidos al software, el cual se explicara en los siguientes párrafos.

**DESCRIPCIÓN DEL SOFTWARE UTILIZADO PARA LA APLICACIÓN DEL AHP.**

Se utilizó un Software desarrollado en Visual Basic por Rositas, J. (2011) con interfaces y ventanas en español. Este software-guía, lleva el proceso de aplicación del método AHP en un grupo de trabajo, siendo francamente amigable y sencillo de emplear.

El método, a pesar de estar fundamentado rigurosamente en teorías, axiomas y teoremas matemáticos altamente complejos, con el uso de software no se requiere del dominio de estas fundamentaciones, para la aplicación del AHP, llegando a conclusiones eficientes en la toma de decisiones.

Los principios de desagregación, juicios de preponderancia sobre pares de elementos y la síntesis de prioridades, que enuncia Saaty (2006), se encuentran incorporados dentro del software.

Tabla 1: Competencias para la Formación de un Perfil Docente de las Ciencias Políticas y Administración Pública por categoría

|  |  |
| --- | --- |
| **CATEGORÍA: PRELIMINAR** | **CATEGORÍA: FINAL** |
| **Categoría A:** Conocimiento de las Ciencias Políticas y la Administración Pública  | Categoría A: **Conocimiento de las Ciencias Políticas y la Administración Pública** |
| **Categoría B:** Uso de Modelos de las Ciencias Políticas y de la Administración Pública  | Categoría B: **Habilidades Metodológicas e Investigativas** |
| **Categoría C:** Habilidades y Conocimientos Económico-Jurídicas  | Categoría C: **Uso de Modelos de las Ciencias Políticas y de la Administración Pública** |
| **Categoría D:** Habilidades Metodológicas e Investigativas | **Categoría D:** Habilidades y Conocimientos Económico-Jurídicas |
| **Categoría E:** Competencias de práctica docente | **Categoría E:** Competencias de práctica docente |
| **Categoría F:** Habilidades Personales | **Categoría F:** Habilidades Personales |
| **Categoría G:** Comportamientos Profesionales, Sociales y Éticos  | Categoría G: **Comportamientos Profesionales, Sociales y Éticos** |

Fuente: Elaboración propia.

 Una vez realizado el proceso de análisis jerárquico (AHP), las categorías preliminares se modificaron en el orden, resultando como se presentan en la tabla número 1.

**METODOLOGÍA ANÁLISIS PROSPECTIVO A TRAVÉS DE MICMAC DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

 El análisis prospectivo parte de la identificación de variables, las cuales se explicaron en los párrafos precedentes, una vez que se tienen las variables a estudiar se procede a realizar la investigación mediante el sistema MICMAC.

 La Investigación se desarrolló a través del análisis estructural prospectivo para establecer la reflexión sobre el futuro de un sistema determinado, con el propósito de identificar las principales variables moderadoras influyentes y dependientes del estudio.

En este estudio se utilizó análisis de prospectiva a través de MICMAC. El acrónimo MICMAC procede de las palabras: Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación, método elaborado por M. Godet en colaboración con J.C. Duperrin (Godet, 2007: 65).

El análisis estructural es un instrumento diseñado hacia la vinculación de un conjunto de elementos, el cual representa un sistema a modo de una matriz, donde se relacionan todos sus componentes, así como las variables esenciales para la evolución del mismo y se pudiera definir como una reflexión colectiva relacionando diferentes elementos de un sistema con la perspectiva de provocar el cambio en el futuro y se apoya en el juicio cualitativo de actores y/o expertos que son parte de un sistema, como se muestra en la figura 1 (Godet, 2007).

Figura 1. Plano de Influencia y Dependencia



 Fuente: Laboratorio de Investigación en Prospectiva y Estrategia (LIPS)

El análisis estructural se desarrolló a través de la realización de tres etapas secuenciales:

**Etapa 1: Inventario de las variables o factores del sistema.**

En la primera etapa se definió el alcance del sistema de estudio, posteriormente se realizó un inventario de las variables por medio de entrevistas con expertos y/o actores que forman parte del sistema y como resultado se elaboró una lista de variables categorizadas y descritas, con la finalidad de formalizar el significado de cada variable dentro del grupo. Es importante mencionar que esta etapa constituye hacia el grupo la oportunidad de identificar las relaciones de las variables, así como contar con referencias comunes para representar y comprender el sistema.

**Etapa 2: Descripción de las relaciones entre las variables y/o factores.**

En la Segunda Etapa se vincularon las variables en una Matriz Estructural, encontrándose distribuidas en filas y columnas que corresponde a las variables anteriormente clasificadas. Posteriormente se aplica la matriz estructural con la finalidad de investigar las influencias directas del sistema, por medio de evaluar la intensidad entre las variables a través de apreciaciones cualitativas tales como: Fuerte (3), Moderado (2), Débil (1), Nulo (0) o potencial (P). Se evaluará sistemáticamente la influencia de cada una de las variables entre sí.

**Etapa 3: Identificación de las variables esenciales y los factores clave del sistema.**

En la última etapa, los resultados a través de MICMAC se representan a través de gráficos para mejorar la comprensión del sistema, además de transmitir la estructura de la red de influencias y de sus interrelaciones. La interpretación del Plano de Influencia y Dependencia nos permite un mejor análisis del sistema según resulten ser las variables motrices o dependientes. Es decir, para cualquier variable su valor estratégico estaría determinado por la suma de su valor de motricidad y de su valor de dependencia (Godet, 2007).

La ubicación de las variables en el plano nos ofrece una idea más clara del funcionamiento del sistema y de su posible evolución, además de presentar áreas en las que es recomendable intervenir para poder influir en la transformación del sistema.

**Variables**

En base a las referencias teóricas y de evaluación de expertos, previamente identificadas a través de un estudio metodológico de multicriterio, en AHP de Saaty se definieron las variables de estudio, en la Tabla 2 se muestra la captura en el software MIC MAC de las variables de estudio.

Tabla 2. Lista de variables de la Investigación prospectiva

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Long label | Short label |
| 1 | Conocimiento de las Ciencias Políticas y la Administración Pública | Concipolad |
| 2 | Uso de Modelos de las Ciencias Políticas y la Administración Pública | Usmodcpyap |
| 3 | Habilidades y conocimientos económicos y jurídicos | Habconecoj |
| 4 | Habilidades metodológicas e investigativas | Habmeteinv |
| 5 | Competencias de práctica docente | Compracdoc |
| 6 | Habilidades personales | Habpers |
| 7 | Comportamientos profesionales, sociales y éticos | Comprofsye |

 Fuente: Elaboración propia en software LIPSOR-EPITA-MICMAC

**Participantes o muestra.**

 El tipo de muestra es no probabilístico, debido a que se seleccionaron 10 expertos donde el instrumento se aplicó en forma grupal y presencial.

Los criterios para la selección de los expertos son los siguientes:

* Contar con experiencia en las áreas de Ciencia Política preferentemente con grado de Doctor.
* Maestros y doctores de tiempo completo.
* Ambos géneros.
* Edad promedio fluctuaba entre 35 a 55 años de edad.
* Tener publicaciones en revistas, congresos y/o libros.

**Formato del Instrumento**

El formato para la obtención de los datos se llevo a cabo mediante una matriz estructura como la que se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 3: Formato para la aplicación de la Matriz Estructural.

****

 Fuente: Elaboración propio.

 **Resultados**

Se aplicaron 10 cuestionarios a distintos expertos en el Área de Ciencia Política, con la información recolectada se sintetizó la opinión en un solo valor para cada celda de la matriz. En el estudio se decidió elegir el valor de la moda, debido a que el software de MIC-MAC sólo permite utilizar valores enteros y al utilizarse la media habría que decidir en redondear, lo cual terminaría alterando el valor del estadístico.

Los datos con el valor moda quedaron de la siguiente manera como se puede ver en la figura 2.

Figura 2: Matriz estructural de variables

****

 Fuente: Elaboración propia en software LIPSOR-EPITA-MICMAC.

En la figura 3 podemos observar los diferentes tipos de categorías de influencia y dependencia de acuerdo con el programa MIC MAC. En el siguiente apartado se describe de manera detallada el análisis de resultados de investigación de acuerdo con las categorías definidas por el método.

Figura 3. Plano de Influencia y Dependencia de Estudio Directas

**Variables**

**Clave**

**Variables**

**Objetivo**

**Variables**

**Reguladoras**

**Variables**

**Resultado**

**Variables**

**determinante**

**Variables**

**de entorno**

**Variables autónomas**

**Palanca**

**Secundarias**

 Fuente: Elaboración propia en software LIPSOR-EPITA-MICMAC.

**ANÁLISIS DE RESULTADOS**

A continuación se describirán las características de cada una de las variables que muestra el sistema MICMAC y se mencionarán las variables identificadas en cada plano.

*Variables Clave*. Son las variables que se encuentran en la zona superior derecha del plano de influencia y dependencia, también nombradas variables reto del sistema; son muy motrices y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del sistema. Estas variables son por naturaleza, factores de inestabilidad del sistema, ya que cualquier acción que se aplique sobre ellas impactan al sistema, además de ser las variables que mantienen lubricado el sistema.

* Habilidades metodológicas e investigativas (habmeteinv)
* Uso de Modelos de las Ciencias Políticas y la Administración Pública (usmodcpyap)

*Variables Resultado*. Son variables que se caracterizan por su alta dependencia y baja motricidad; se encuentran en la zona inferior derecha del plano de influencia y dependencia, y suelen ser junto con las variables objetivo, indicadores descriptivos de la evolución del sistema. Se trata de variables que no se pueden abordar de frente, sino a través de las que dependen en el sistema. Estas variables requieren un seguimiento y monitoreo estrecho que permita verificar la efectividad del sistema, además de considerarse como las variables de salida del sistema.

* Competencias de práctica docente (compracdoc)
* Conocimiento de las Ciencias Políticas y la Administración Pública (concipolad)
* Comportamientos profesionales, sociales y éticos (comprofsye)

*Variables Autónomas*. Son variables de baja motricidad e influencia y poco dependientes, se corresponden con tendencias pasadas o inercias del sistema o bien están desconectadas de él. En el plano de influencia y dependencia se encuentran en la zona inferior izquierda. Pareciera que no constituyen parte determinante para el futuro del sistema. Se sugiere dar más valor a esas variables.

* Habilidades personales (habpers)
* Habilidades y conocimientos económico y jurídico (habconecoj)
* Comportamientos profesionales, sociales y éticos (comprofsye)
* Competencias de práctica docente (compracdoc)

 Otro de los resultados que podemos establecer es el gráfico que arroja el sistema (Figura 4) como lo es el plano de influencia directa; este plano nos ayuda a determinar cuáles son las variables que ejercen una influencia con respecto a la otra, por lo que para analizar un tratamiento de las competencias que deben ser atendidas debemos iniciar por aquellas que inician la influencia.

 Como podemos ver en la figura 4, la variable Comportamientos profesionales, sociales y éticos (comprofsye), influye de manera recíproca con respecto a Habilidades personales (habpers) y de igual forma Comportamientos profesionales, sociales y éticos, influye de manera recíproca con Competencias de práctica docente (compracdoc), esta identificación le da la posibilidad al directivo académico de saber cuáles son las competencias que debe estar monitoreando de manera constante, debido a la fuerte influencia que se provocan mutuamente.

Figura 4. Plano de Influencias Directas



 Fuente: Elaboración propia en software LIPSOR-EPITA-MICMAC.

Podemos determinar a través de este gráfico de influencia que la variable Comportamientos profesionales, sociales y éticos es una competencia relevante en quienes son los facilitadores y formadores de los futuros profesionistas de la ciencia política y administración pública, ya que impacta directamente a dos variables operativas en el espacio educativo: las competencias de práctica docente y la competencia habilidades personales.

La variable comportamientos profesionales, sociales y éticos se impacta de manera recíproca con la variable competencias de práctica docente, lo que nos lanza luz sobre el deber ser de la relación que debe darse entre estudiantes y profesores. Los profesores que se apegan a los códigos profesionales, sociales y éticos permiten generar confianza ante los estudiantes.

El valor de la confianza permite que los estudiantes puedan ser guiados de manera dinámica, ya que se comprometen con las actividades diseñadas por el profesor, convierte el espacio educativo en un círculo virtuoso, convirtiendo a las escuelas espacios de aprendizaje proactivo.

El segundo nivel de influencia que tiene la variable comportamientos profesionales, sociales y éticos es con la variable habilidades personales; la relación de estas variables garantiza el valor de la congruencia que debe tener un profesional del ámbito educativo. El profesor es uno de los elementos más importantes en el hecho educativo, por lo que la congruencia es un factor que motiva a ser modelo de comportamiento de los estudiantes. La educación es una acción humana que requiere de una premisa básica, no se puede comunicar aquello de lo que se carece, por eso la congruencia entre lo que se dice y lo que se hace en el espacio escolar, fortalece la condición humana de la convivencia sana y propositiva.

La fuerte influencia que tienen estas tres variables es digna de reflexión, puesto que en los modelos de evaluación de los profesores no son indicadores incluidos estas tres variables. Generalmente se evalúa a los profesores sobre valores como la asistencia, la puntualidad y sobre la capacidad de compartir conocimientos, sin embargo está ausente el elemento de la congruencia de lo que ocurre entre profesores y estudiantes.

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El objetivo fundamental de este estudio es identificar las variables clave que tienen mayor incidencia en el resto de las variables, por lo que se puede plantear que habilidades metodológicas e investigativas (habmeteinv) y el Uso de Modelos de las Ciencias Políticas (usmodcp) son las dos competencias que se deben estar evaluando con constancia.

 Con respecto a la primera de las variables clave es importante señalar el impacto que esta competencia tiene para el desarrollo profesional de un estudiante egresado del área de la ciencia política y la administración pública, ya que son ellos quienes se encargan de transformar la vida institucional del Estado. La generación del conocimiento da paso a la innovación y la innovación en el sistema institucional del Estado y de la estructura social, en general proporciona bienestar social. Los politólogos y los servidores públicos necesitan de esta competencia como requisito vital para ser transformadores del Estado en beneficio del bien común.

 Las habilidades metodológicas e investigativas en los profesionistas de esta área del conocimiento garantizan la presencia de instituciones modernas que respondan a las demandas ciudadanas; si entendemos que el cambio social es dinámico, la investigación es la premisa necesaria para generar el cambio de las instituciones públicas es decir, la generación de investigadores impide el estatismo institucional.

Esta competencia en los egresados de esta área de estudio mejoraría la legitimidad de las instituciones del Estado, ya que coadyuvaría a generar la innovación en las instituciones con las que el Estado presta sus servicios a la sociedad.

La investigación focalizada ayudaría a la universidad a cumplir uno de sus valores, el de la responsabilidad social, cumpliría su papel de ser el crisol de una toma de decisiones racional sobre los asuntos públicos.

Con respecto a la segunda variable clave: el Uso de Modelos de las Ciencias Políticas, permite dar rigor académico a las propuestas que surjan de los profesionistas en la solución de las problemáticas sociales. Contar con esta competencia fortalece el compromiso universitario con la calidad educativa, la teoría sirve para dar explicación a los fenómenos que surgen de la realidad social, por lo que justificar las acciones propuestas desde la academia en el marco conceptual garantiza calidad en las propuestas de los académicos de las ciencias políticas y la administración pública.

Ambas competencias son vitales para dar pasos firmes a los indicadores que deben cumplir las sociedades del conocimiento. Es labor de quienes están inmiscuidos en el ámbito educativo determinar a través de procesos de investigación la mejora del importante espacio de socialización.

La universidad es el motor de una sociedad, las oportunidades de mejora deben ejercerse con conocimiento de causa y no desde posturas personales de quienes toman decisiones, he ahí la pertinencia de esta investigación que busca aportar una mejora al quehacer educativo.

Bibliografía

ANUIES (2009). *Competencias Docentes en la Educación Superior*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Disponible en: <http://evirtual.uaslp.mx/Innovacion/Descargas/CoDoES-DiploPrograma.pdf>

Cantón, A., Pérez, S., y Vázquez, G. (2008). Definición de indicadores para evaluación de competencias. UPM, Madrid.

Chen, D., Chen, C., Lee, C., You, C., y Jao, C. (2011). Using an analythic hierarchy process to develop competencies on mould product creativity for vocational college students. Worl Transactions on Engineering and Technology Education , 9 (1), 54-59.

Díaz, G. (2005). El reconocimiento de los aprendizajes en una sociedad abierta. Disponible en <http://www.cibersociedad.net/congres>

Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública. (2010). Plan de Estudios de la Maestrías de Ciencias Políticas. Facultad de Ciencias Políticas y Administración Publica, UANL, Posgrado, Monterrey.

Godet, M. (1990). El método  MACTOR, estratégico. Revista de la Fundación para Estudios de la Defensa Nacional. Número de Junio.

Godet, M. (1997). Manuel de Prospective Stratégique. (Vol. 1). Paris: Dunod.

Godet, M. (2000, abril). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica. El rigor de una indisciplina intelectual.* Cuaderno No 5. [En línea] Recuperado en Marzo 10, 2010 de: [www.cpps-int.org/attachments/fortalecimientocpps/INTRODUCCION%20GODET.pdf](http://www.cpps-int.org/attachments/fortalecimientocpps/INTRODUCCION%20GODET.pdf)

Godet, M. (2001). Manual de prospectiva estratégica. Paris: Dunod.

Godet, M. (2007). La Caja de Herramientas de la prospectiva estratégica. España.

Gonzalez, J. y Wagenaar, R. (2003). Tuning Educational Structure in Europe. Bilbao, Universidad de Deusto. Revista Iberoamericana de educación. [www.revistaiberoamericanadeeducacion](http://www.revistaiberoamericanadeeducacion)

Mora, E. (2006) La Educación a Distancia en la sociedad del conocimiento. Paidós Educador. Disponible en <http://www.um.es/ead/red/3/Documento2.pdf>

Rositas, J. (2011). AHP-guiado. Monterrey, N.L., México: Instrumento no publicado.

Saaty, T. (2008). Decision Making for Leaders (1ra. Edición ed.). Pittsburgh, EUA: RWS Publications.

Segovia, F. (1999) El aula inteligente, nuevo horizonte educativo. Ed. ESPASA.

Madrid, España.Shulman, L. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. Educational Researcher, 15 (2), 4-14. UNESCO Disponible en <http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/formaciondocente>

Serge, P. (2002). Special Education Resources for General Educators. [www.blog.pucp.edu.pe/blog/gustavoobando/tag/enfoques%20sobre%20%organizaciones](http://www.blog.pucp.edu.pe/blog/gustavoobando/tag/enfoques%20sobre%20%25organizaciones)

Zabalza, M. (2002) La enseñanza universitaria, El escenario y sus protagonistas. Ed. Nancea. Madrid, España.