

# Modelo Sistema de Gestión de Calidad en el proceso enseñanza-aprendizaje en México

Lavín Verástegui, Jesús\*  
Pedraza Melo, Norma Angélica\*\*  
Álvarez Herrera, Maritza\*\*\*

Recibido: 08/05/2008 • Revisado: 12/05/2008  
Aceptado: 25/06/2008

## Resumen >>

Se presenta una propuesta de Modelo de Sistema de Gestión de Calidad, para dependencias de educación superior. El propósito es impulsar en las instituciones responsables de la formación profesional, la visión de implementar una cultura de evaluación y certificación que asegure la mejora continua de los procesos de gestión relacionados con el desarrollo del conocimiento, habilidades y competencias del alumno; y que se retroalimente el proceso formativo mediante la opinión de empleadores y la satisfacción de otros clientes clave en un sistema de gestión de calidad en la educación superior. La intención es que este modelo pueda representar un referente para las instituciones responsables de la formación de profesionales en las áreas de negocios, quienes se incorporarán al mercado laboral y cuya participación mediante la aplicación de sus talentos y competencias, propicie el desarrollo de diversas organizaciones.

**Palabras clave:** ISO, SGC, ISO 9001:2000, realización del servicio

## Abstract >>

### **Model of Quality Management System for the teaching-learning process in Mexico**

*This paper presents a proposal for a Model of Quality Management System for higher education dependencies. The purpose is to promote in the institutions, which have the responsibility of professional formation, the vision of implementing a culture of evaluation and certification that assures the constant improvement of the management processes related to the knowledge development, skills and competitions of students; and feedback the formative process by employers' opinion and the satisfaction of other key clients in a system of quality management in higher education. The intention of this model is to represent a benchmark for the institutions responsible for the professionals' formation in the business areas, which would later be incorporated into the labor market and the intention is that the participation of the professional futures in the companies propitiates the development of these organizations on having applied their talent and skills in benefit of the same ones.*

**Key words:** ISO, SGC, ISO 9001:2000, realization of service

\* Contador Público certificado por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos en México (IMCP). Maestro en Contaduría Pública por la Unidad Académica Multidisciplinaria de Comercio y Administración Victoria (UAMCAV) de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT). Doctor en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México. Correo Electrónico: jelavin@uat.edu.mx

\*\* Licenciada en Administración, Maestría en Finanzas y Doctora en Administración por la Unidad Académica Multidisciplinaria de Comercio y Administración Victoria (UAMCAV), dependencia de educación superior de la Universidad Autónoma de Tamaulipas-México.

\*\*\* Licenciada en Cibernética Matemática por la Universidad de La Habana. Master of Arts Economics por la Carleton University, Canadá. Candidata a Doctor en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México. Correo Electrónico: amaritza@uat.edu.mx

## 1. Introducción

En México, como en el resto de los países, las instituciones de educación superior desempeñan un papel trascendental en el desarrollo del capital humano. En esta ardua labor, la idea de certificar los procesos de gestión por la norma internacional ISO<sup>1</sup> 9001:2000<sup>2</sup> en estas empresas de servicios<sup>3</sup>, podría implicar una estrategia que fortalezca una cultura de evaluación y mejora continúa en beneficio de los estudiantes y de la sociedad en general.

Sin embargo, no todas las instituciones han asumido la certificación por esta norma internacional, hay avances importantes en México (Yzaguirre, 2005), pero aún falta trabajo por desarrollar en este sentido. Sobre todo, porque la administración y conducción de las instituciones educativas no están distante de la gestión empresarial, se requiere que los responsables de la dirección de estas organizaciones, cuenten con una política administrativa que oriente y fortalezca entre otros aspectos centrales, su grado de imagen y competitividad, su estructura organizacional, funcional y operacional, las metas de la organización y los objetivos financieros (Ramírez, 2004). Ante estos retos, se considera que el desarrollo, implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de calidad (SGC), representa una estrategia adecuada para asegurar un desempeño efectivo en la formación de las habilidades y competencias de los futuros profesionales. Es así que la empresa educativa utiliza como materia prima al individuo en su papel de estudiante, un capital físico y en acervo

de valores humanos, un cuerpo de docentes que facilitan la construcción del conocimiento y un factor humano que corresponde al elemento dinámico de gestión, responsable de conducir e integrar todos los componentes anteriores (Ramírez, 2004).

Ante un ambiente cada vez más competitivo y global, con grandes desafíos para que las empresas logren posicionarse y mantenerse en su sector, las instituciones de educación superior (IES) no están libres de hacer frente a estos retos. Por ello, la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) de México, en el 2004 dio inicio a la implementación del sistema de gestión de calidad, como estrategia de fortalecimiento de su competitividad y de mejora continua en sus procesos.

En una primera etapa (2004), la UAT sólo conceptualizó la certificación de procesos de gestión a nivel central en la universidad. Posteriormente, en el año 2006, la UAT planeó ampliar el alcance de su sistema de gestión para considerar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las unidades o facultades de esta IES. Considerando este gran reto que lanzó la universidad hacia las unidades académicas y sus facultades, la Unidad Académica Multidisciplinaria de Comercio y Administración Victoria (UAMCAV), dependencia de educación superior (DES) de la UAT, fue pionera en asumir este desafío en la universidad.

La UAMCAV se integró a partir del 2006, en este proyecto piloto de la UAT para ampliar el alcance de su sistema de gestión de

1 Siglas de Organización Internacional de Normalización. Federación mundial de organismos nacionales de normalización que nació en 1947, cuya sede está en Suiza (Para más detalle ver IMNC, 2001).

2 Forma parte del conjunto de normas internacionales para la gestión de calidad (ISO 9000:2000, "Fundamentos y vocabulario; ISO 9001:2000, "Requisitos"; ISO 9004:2000, "Directrices para la mejora del rendimiento"). Disponible en: [http://webfacil.tinet.org/usuarios/ebrull/CdG-ISO\\_9001\\_20060706081604.pdf](http://webfacil.tinet.org/usuarios/ebrull/CdG-ISO_9001_20060706081604.pdf)

3 En relación con las instituciones educativas, el producto que generan refiere a la inteligencia humana (Ramírez, 2004).

calidad, al proceso central de esta institución, que la realización del servicio<sup>4</sup> “proceso de enseñanza-aprendizaje”. Este liderazgo en el sistema, permitió que la UAMCAV desde el año 2007 obtuviera la certificación del proceso de enseñanza-aprendizaje<sup>5</sup> por la empresa certificadora Det Norske Veritas (DNV) en la norma internacional ISO 9001:2000, con adecuados resultados de las visitas de auditoría practicadas por esta firma certificadora. Esto ha permitido impulsar el emprendimiento de acciones orientadas a la mejora continua del sistema de gestión de calidad (SGC) en la UAMCAV y al fortalecimiento de una cultura de calidad.

Es precisamente en la UAMCAV, donde se gestó el modelo de sistema de gestión de calidad para la realización del servicio (Figura 1), detallando la secuencia e interacción de los procesos implicados en este modelo, en forma clara en el diagrama de calidad del sistema de gestión UAMCAV (Anexo A), en donde es posible observar con precisión sus componentes.

Es objetivo de este artículo, presentar el modelo y sus componentes (Figura 1), con el propósito de difundir en la comunidad académica y productiva nacional e internacional, la experiencia de la UAMCAV en el desarrollo, implementación y mantenimiento del modelo de sistema de gestión de calidad, con la finalidad de servir como un referente en el sistema de una institución de educación superior, responsable de formar el capital humano que se incorporará a la vida productiva del país.

## 2. Modelo del Sistema de Gestión de Calidad de la UAMCAV

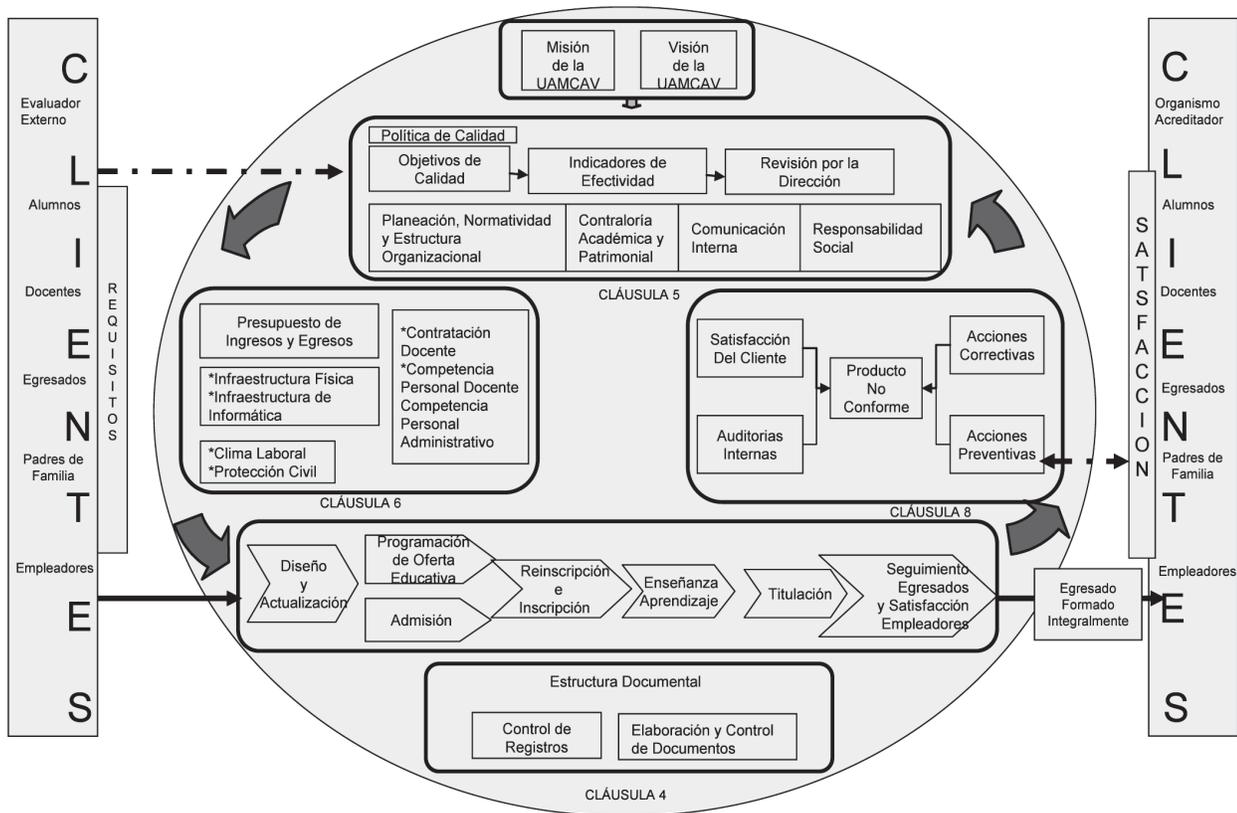
La UAMCAV, ante el compromiso de impulsar una cultura de evaluación permanente y de mejora continua, visualiza la imperiosa necesidad de contemplar dentro del modelo<sup>6</sup> de sistema de gestión de calidad de la institución de educación superior (Figura 1), un número diverso de clientes internos y externos, que son considerados clave y se encuentran involucrados de forma directa e indirecta en la realización del servicio (proceso de enseñanza-aprendizaje).

4 Para el modelo propuesto, el término servicio es equivalente al de producto, de conformidad a la norma ISO 9004:2000 (IMNC, 2001).

5 Según la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), refiere al “conjunto de fases sucesivas en el que se cumple el fenómeno intencional de la educación y de la instrucción”. Se hace énfasis en la dualidad de la acción de dirección, que va de quien enseña a quien aprende y viceversa (ANUIES, 2001).

6 De acuerdo con Alemán y González (2003), “un modelo es una representación simplificada y lógica de una situación real, que permite identificar los elementos que la componen y la manera como se interrelacionan estos componentes con el fin de entender el funcionamiento de un sistema...”

Figura 1 >>>  
Modelo del Sistema de Gestión de Calidad UAMCAV



Fuente. Elaboración a partir del Plan-Do-Check-Act (PDCA) de la norma ISO 9001:2000.

La visión de considerar al alumno como eje central es fundamental y podría decirse tradicional; sin embargo, este modelo (Figura 1) propone la inclusión de otros clientes del sistema. Entre ellos se menciona a los

docentes, padres de familia, empleadores, egresados y, además, se considera también a los organismos evaluadores externos de una institución (Tabla 1).

Tabla 1 >>>  
Clientes del sistema en la realización del servicio

CLIENTES	PROCESOS
Alumnos	Impartición de cátedra, tutorías, asesorías, emprendedores, cultura, deporte, investigación
Docentes	Competencia y contratación del personal
Organismo externo evaluador	Acreditación de programas educativos (PE)
Padres de familia	Tutorías <sup>7</sup> y asesorías <sup>8</sup>
Egresados Empleadores	Seguimiento a egresados y evaluación de empleadores

Fuente: Elaboración propia

El planteamiento que se realiza en este modelo (Figura 1) es fundamental, porque las organizaciones dependen de sus clientes, por ello es necesario que se identifiquen y comprendan oportunamente sus necesidades y expectativas en relación con la realización del servicio, con el propósito de atender y cumplir los requisitos de los mismos (INMC, 2001).

Como se observa en el modelo (Figura 1) y en el diagrama de calidad (Anexo A), el resultado (producto) del proceso de realización del servicio “enseñanza-aprendizaje” (cláusula 7, norma ISO 9001:2000), es obtener un egresado formado de manera integral. Para la consecución de este compromiso, se toman como base del modelo de sistema de gestión de calidad propuesto, los lineamientos generales que marca la universidad. Así, se consideran como directriz, las intenciones definidas en la misión y visión institucional, y los compromisos asumidos en la política y objetivos de calidad y

en la definición de sus indicadores de gestión, componentes centrales del modelo (cláusula 5, norma ISO 9001:2000).

Lo anterior conlleva un trabajo colaborativo, en donde la relación por ejemplo, con los padres de familia, es crucial como mecanismo de retroalimentación del sistema de gestión. La comunicación y la identificación del grado de satisfacción de los padres de familia (cliente externo), a través de reuniones de trabajo al iniciar el periodo escolar y en el transcurso del mismo, es pertinente para identificar sus expectativas y necesidades en relación con la formación de sus hijos. En la propuesta de este modelo, es posible el seguimiento de la opinión y evaluación del grado de satisfacción de los padres de familia, mediante el proceso de tutorías y asesorías académicas, en donde se involucra y corresponsabiliza al padre de familia y tutor<sup>7</sup> en el seguimiento del desempeño académico del estudiante.

<sup>7</sup> Docente asignado a un grupo reducido de estudiantes, para estimular en el estudiante el conocimiento y aceptación de sí mismo, la construcción de valores, actitudes y hábitos positivos que favorezcan su trabajo escolar y su formación integral; por medio del desarrollo de una metodología de estudio y de trabajo apropiada (ANUIES, 2001).

De los seis clientes del modelo, uno corresponde a los evaluadores externos, considerando en este término tanto a los órganos que evalúan programas académicos como a las empresas certificadoras de procesos.

En forma particular en México, para la acreditación de programas educativos, se considera a aquellos organismos reconocidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP) del país. En el caso particular de la UAMCAV y, en general, para las dependencias de educación superior que ofertan carreras en el área de negocios a nivel licenciatura. Este organismo evaluador externo es el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Contaduría y Administración A.C. (CACECA). En el ámbito de postgrado es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por medio del Programa Nacional de Postgrado de Calidad.

La intención es promover en este modelo, que las organizaciones externas responsables de evaluar los diferentes procesos de gestión de una institución de educación superior, se identifiquen como clientes externos del sistema, esto debido a que en la medida que una dependencia de educación superior, cumple con los requisitos mínimos de calidad establecidos por el organismo externo respectivo (Anexo A, cláusula 7), estará en posibilidad de acreditar un programa educativo y, por ende, obtener el reconocimiento de calidad a nivel nacional. Para lograr esto, el modelo propone la implementación del proceso de acreditación de programas educativos.

El docente (profesor), es quien ejerce el rol institucional que fundamentalmente realiza

las actividades docentes de una dependencia de educación superior, es el contacto directo y permanente con el cliente central del proceso de realización del servicio: el alumno. De allí la trascendencia de su inclusión como cliente interno del sistema de gestión de calidad (Figura 1). Para incorporar a este cliente, el modelo propone operar al interior de la administración, los procesos de competencia y contratación de docentes. A través de éstos se asegurará cumplir con el perfil académico requerido en el proceso. Por medio del proceso de competencia y acreditación, se promueve en los docentes la certificación ante organismos reconocidos en México. Entre ellos el Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP) de la SEP, al cumplir con los requisitos del perfil deseado por este programa; además de obtener el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de México, y la certificación en las áreas de sus disciplinas ante la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, A.C. (ANFECA).

El egresado,<sup>8</sup> como producto final del proceso central en la gestión educativa, es uno de los clientes clave en la evaluación del funcionamiento y calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Su tránsito en la institución para formarse como profesional, y su posterior incorporación al mercado laboral, da la ventaja de conocer su grado de satisfacción, necesidades y expectativas, información que sirve de insumo para la revisión y actualización de los programas académicos y de la mejora continua de los procesos de gestión, que directa e indirectamente afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

8 Se hace referencia a la persona que ha aprobado y acreditado todas las asignaturas de un plan de estudios, presentado y acreditando la opción de titulación que le permite obtener el título correspondiente a su disciplina, de conformidad a la normativa y procedimientos establecidos por la institución donde cursó sus estudios (ANUIES, 2001).

Los egresados de los programas académicos que oferta una institución de educación superior, habrán de incorporarse al sector productivo. Para asegurar que esta incorporación de los egresados sea efectiva y atienda las necesidades de los empleadores, es necesario dar seguimiento y realizar la evaluación de la satisfacción también de éstos, a fin de conocer cuáles son las competencias, habilidades, valores y actitudes que demanda el mercado laboral. Por ello, los empleadores son un cliente externo que no puede excluirse del modelo del sistema de gestión de calidad de una institución de educación superior.

Dentro de los principios que promueve la norma ISO 9001:2000, se destaca la directriz de cumplir con los requisitos del cliente. En el sistema de educación superior, es la institución educativa la que, en mayor o menor grado, se comprometerá con el alcance de su sistema de gestión de calidad, al determinar quienes serán sus clientes. Sin embargo, debe tenerse presente en todo momento, que el producto resultante del sistema son los egresados, esto implica una gran responsabilidad en asegurar su pertinencia en su formación, en beneficio del individuo, empresas y sociedad en general. De allí la trascendencia de monitorear de manera permanente cuáles son los requerimientos de los empleadores, considerando además las tendencias nacionales internacionales en las disciplinas afines.

Es por eso que en el modelo se propone la implementación del proceso de seguimiento

a egresados y monitoreo de la satisfacción de empleadores, como instrumento para conocer las expectativas, necesidades, sugerencias y demás observaciones para mejorar la realización del servicio. De hecho, la información obtenida de egresados y empleadores sirve de retroalimentación para que las academias de maestros<sup>9</sup> de la institución revisen y actualicen los programas de estudio, con la finalidad de asegurar pertinencia en la formación profesional y cumplir con los requisitos de estos clientes.

Se señala que para lograr la identificación de las necesidades y expectativas de los clientes del sistema (Anexo A), el SERVQUAL<sup>10</sup> representa una herramienta de utilidad para conocer como perciben los clientes definidos en el modelo (Figura 1) la calidad del servicio en los diferentes procesos involucrados (Parasuraman et al, 1988).

Con el SERVQUAL se obtiene información para la toma de decisiones sobre las dimensiones de calidad que requieren atención, a fin de elevar el grado de percepción de ésta por los clientes del sistema de gestión (empleadores, egresados, docentes, alumnos, padres de familia y organismo evaluador externo). En consecuencia, se propone la utilización de este técnica (SERVQUAL) por las instituciones de educación superior, como mecanismo de evaluación de la percepción de la calidad en el funcionamiento del modelo de sistema de gestión de calidad que se promueve en el presente trabajo.

9 Grupo de profesores de una misma área de conocimiento que periódicamente se reúnen para la revisión y actualización de los programas de estudios en la UAMCAV.

10 Instrumento validado para medir la percepción del cliente sobre la calidad del servicio (Parasuraman et al, 1988).

### 3. Conclusiones

Con la implementación y operación de este modelo de sistema de gestión de calidad en la UAMCAV, se han empezado a obtener resultados relevantes en los indicadores de desempeño de esta dependencia, tales como: el 100% de los programas académicos evaluables de nivel licenciatura están acreditados como programas de calidad por CACECA, A.C.; en el posgrado se obtuvo en mayo de 2008, el registro en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del 100% de los programas de maestría.

En relación con la evaluación de los estudiantes a su egreso de licenciatura, por el Consejo Nacional de Evaluación de la Educación Superior en México (CENEVAL), los egresados de la UAMCAV han obtenido los tres primeros lugares a nivel nacional en la carrera de Contador Público y tercer lugar en la Licenciatura en Administración. De hecho, de manera general los resultados promedio de los estudiantes de la UAMCAV en esta evaluación externa, se han colocado por arriba de la media nacional.

Con respecto al perfil de los docentes de tiempo completo de la UAMCAV, se ha elevado al 46% de Perfil PROMEP, 83% con grado de maestría, 50% certificados por ANFECA y el 100% de los docentes integrados en academias. El 50% de los miembros del Cuerpo Académico (CA) "Gestión Pública y Empresarial" pertenecen al SNI y este CA fue evaluado recientemente por la SEP con dictamen favorable, pasando de la etapa de formación a la de consolidación, pero

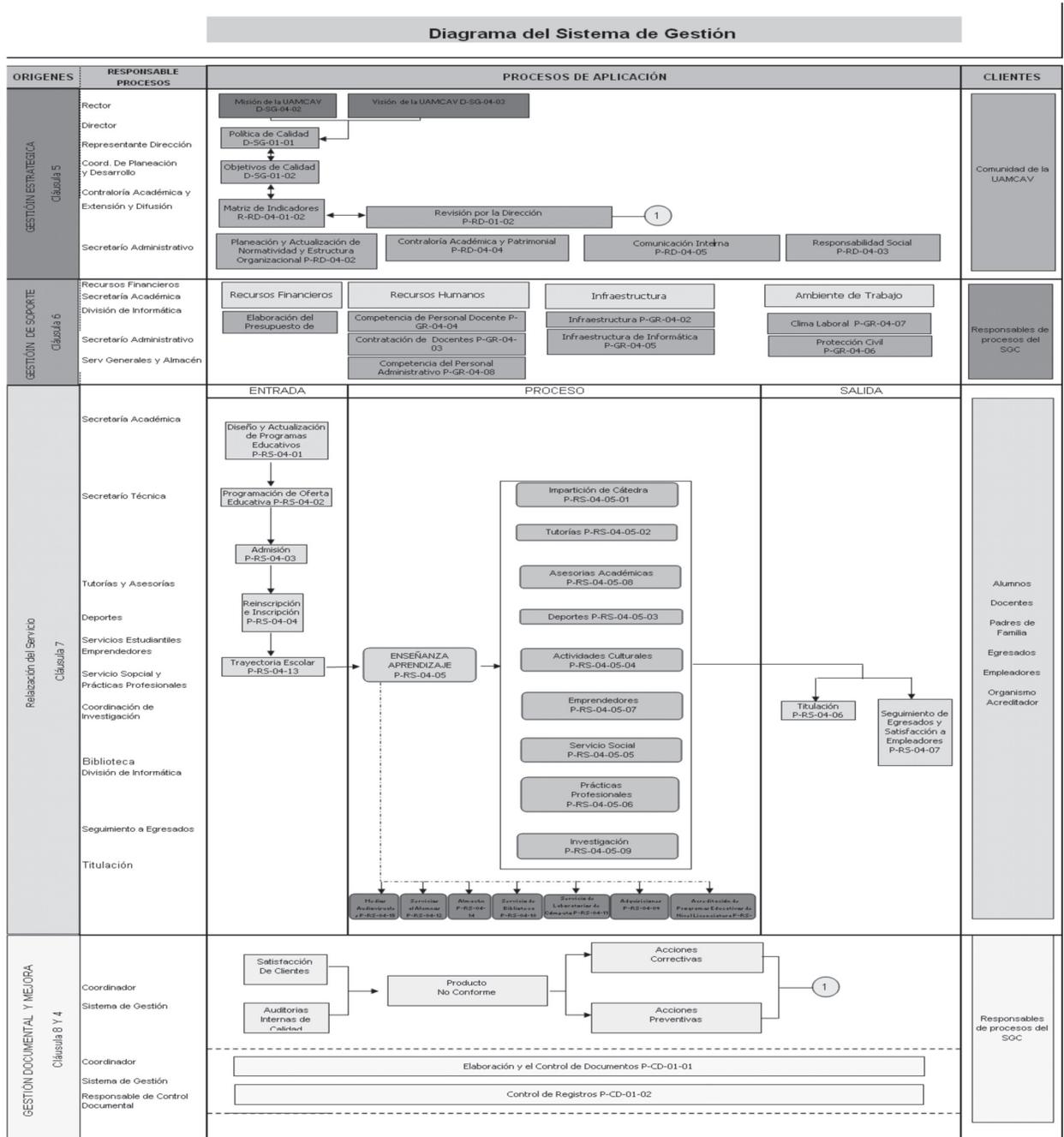
además el 100% de sus integrantes cuentan con posgrados a nivel de doctorado.

Todos estos logros, son producto del funcionamiento y mejora continua que se ha propiciado con la operación de este modelo de sistema de gestión de calidad de la UAMCAV. Es por ello, que uno de los objetivos de este trabajo es presentar el modelo implementado así como los resultados de calidad que ya se vienen obteniendo, como producto del funcionamiento de este modelo (Figura 1).

El propósito es compartir la experiencia que se ha adquirido en el desarrollo y mantenimiento de este SGC. Documentar estos procesos claves en la formación integral del egresado, permitirá ampliar el horizonte y compromiso de una institución con su entorno. Esto es posible al detallar la secuencia, interacción y aplicación de los procesos que se consideran centrales en la administración de una dependencia de educación superior (Anexo A).

No es suficiente continuar contemplando al alumno como único cliente del sistema de gestión de calidad, es necesario que el alcance en la definición de los requisitos del cliente en estos sistemas, considere todas las voces pertinentes para asegurar su mejoramiento continuo, mediante la retroalimentación de los alumnos y complementando la información, al conocer el grado de satisfacción de egresados, empleadores, padres de familia, docentes y de los organismos evaluadores externos, para una mejor toma de decisiones en la conducción de la institución.

## Anexo A ➤ Diagrama de Calidad de la UAMCAV



## Bibliografía >>

- Alemán, M. y González, E. (2003). *Modelos financieros en Excel*. CECSA, México.
  - ANUIES (2001). *Programas institucionales de tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior*. México.
  - Brull, E. (2005). La Norma ISO 9001:200. En: *Cuadernos de Gestión*. Disponible en: [http://webfacil.tinet.org/usuarios/ebrull/CdG-ISO\\_9001\\_20060706081604.pdf](http://webfacil.tinet.org/usuarios/ebrull/CdG-ISO_9001_20060706081604.pdf) (Consulta: junio 15 de 2008).
  - IMNC (2001). Norma Mexicana IMNC. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. ISO 9000:2000. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C. (IMNC), México.
  - (2001). Norma Mexicana IMNC. Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos. ISO 9001:2000. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C. (IMNC), México.
  - (2001). Norma Mexicana IMNC. Sistema de Gestión de la Calidad. Recomendaciones para la mejora en el desempeño. ISO 9004:2000. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C. (IMNC), México.
  - Parasurama, A.; Zeithaml, V. y Berry, L. (1988). Servqual: a multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. En: *Journal of Retailing*. Vol. 64, 1.
  - Ramírez, C. (2004). La gestión administrativa en las instituciones educativas. Noriega, México.
  - Yzaguirre, L. (2005). Calidad educativa e ISO 9001-2000 en México. En: *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Vol. 3, 1.
-