



# Implantación del Sistema Administrativo de Calidad en la Universidad Autónoma de Nayarit

J. Isabel Campos Ochoa

## Resumen

Con la Reforma Universitaria, desarrollada a partir del año 2000, la UAN se planteó mejorar la gestión institucional, a partir de fomentar la cultura de la planeación y rendición de cuentas, así como implantar un sistema de gestión de la calidad basado en las orientaciones de las normas ISO 9000.

Para ello se realizaron talleres con los funcionarios universitarios y el personal involucrado en los procesos, y se capacitó personal para asesorar y darle seguimiento a la implantación del sistema de gestión de calidad en el quehacer universitario; por otra parte para implantar el sistema de gestión de calidad en la Universidad, el Rector emitió en septiembre de 2004, un acuerdo administrativo llamado Bases de Operación del Sistema Administrativo de Calidad en la UAN, que le da soporte legal y establece órganos colegiados y unitarios que desarrollan y le dan seguimiento a su instrumentación.

En mayo de 2005, se certificaron los primeros procesos administrativos universitarios, a partir de entonces se ha venido ampliando el alcance con nuevos procesos certificados; refrendándose en mayo de 2008, la certificación de procesos universitarios bajo los requisitos de las Normas ISO 9000; actualmente se trabaja mediante un Diplomado para la Formación del Auditor-Asesor de Calidad de la

UAN, en la formación de activos que apoyen la implantación del sistema, con mayor celeridad y más uniforme en el conjunto de los procesos universitarios, tanto de la Administración Central como de las Unidades Académicas.

En el presente trabajo, se presenta el desarrollo del sistema de gestión de calidad en la UAN, los problemas que ha enfrentado así como alternativas para seguir avanzando en la reforma administrativa universitaria

## Antecedentes

En 1969, nace oficialmente la Universidad de Nayarit a partir del Instituto de Ciencias y Letras de Nayarit, mediante el Decreto 5162, promulgado por el gobernador Julián Gazcón Mercado, que contiene la Ley Orgánica de la Universidad; en 1975, mediante Decreto 5759 promulgado por el gobernador Roberto Gómez Reyes, se otorga la autonomía universitaria (1); y en 2003, mediante Decreto 8500, promulgado por el gobernador Antonio Echevarría Domínguez, se establece la actual Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit, que precisa por primera vez en su historia, como funciones sustantivas de la Institución, la investigación, la docencia y la extensión, y, como función adjetiva, las relacionadas con las labores manuales, administrativas y de apoyo a la docencia (2); por otra parte la administración universitaria se

---

organiza en administración central y administración de unidades académicas, siendo competencia del Rector el ejercicio de la administración general de la Universidad (3).

Durante 1998 y 1999, la Universidad realiza un diagnóstico de su situación, los resultados se plasman en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 1998-2004 (4); en cumplimiento de dicho Plan, a partir del 2000 y hasta el 2002, se llevan a cabo Foros para la Reforma Universitaria, con la participación de integrantes tanto de la comunidad universitaria, como de sectores de la sociedad nayarita, identificando entre los problemas estructurales, los siguientes: Desvinculación de la docencia y la investigación; baja credibilidad social; desorden reglamentario y normativo; subordinación de la academia a la administración; elevada politización de las decisiones institucionales; creciente déficit presupuestal; carencia de un Plan de Desarrollo orientador de las políticas institucionales; bajo impacto de la investigación; grupos de investigación desvinculados y posgrados desarticulados; además de la falta de cultura de la evaluación (alumnos, maestros y administración) (5).

Entre las conclusiones de los Foros para la Reforma, se plantean tres estrategias centrales:

- Reorganizar la vida institucional que comprendía
- Fomentar la cultura de la Planeación;
- Cambiar la cultura organizacional; orientándola a la mejora de los servicios en general (Escolar, Finanzas, personal, entre otras);
- Programa de Identidad Institucional;
- Plantear una Reforma Integral de la Universidad, que contempló;
- Legislativa;

- Académica;
- Vinculación;
- Administrativa (Sistema de Gestión de Calidad ISO-9000);
- Incrementar la confianza social, creando espacios de reflexión e interacción con la sociedad nayarita, como:
- Consejo Social;
- Fundación Universitaria.

El conjunto de las conclusiones sobre reforma universitaria en los ámbitos académico, normativo, administrativo y de la relación con la sociedad, se establecieron en el Documento Rector para la Reforma Académica (6) que aprueba el Consejo General Universitario a finales de 2002, para desarrollar el PDI 1998-2004.

Por su parte, el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) de la UAN 2004-2010, plantea, la implantación del sistema de gestión de calidad en su proceso administrativo y la certificación bajo la Norma ISO 9000, estableciendo entre sus prioridades incorporar las unidades académicas a la certificación de procedimientos, así como la profesionalización del personal administrativo mediante programas de capacitación, también establece como misión de la Universidad: “formar profesionales de excelencia, impulsores del desarrollo integral e intercultural y multicultural de la sociedad, que contribuyan a la solución de problemas a través de la generación y aplicación del conocimiento científico, con un alto nivel de competitividad, compromiso social y una visión global, crítica y plural”; y como visión al 2010 define “ser una institución de educación superior, acreditada y certificada, que forma integralmente profesionales en ambientes de aprendizajes, centrados en la solución de problemas, comprometidos con los principios y valores institucionales y las necesidades del entorno” (7).

---

La Política de Calidad establecida por la Institución, señala “los servicios académicos y administrativos que ofrece la UAN deberán tener como prioridad satisfacer las necesidades y expectativas de alumnos, del personal y de los diversos sectores de la sociedad regional y sustentarse en la implementación de un sistema administrativo de calidad, conforme a la norma ISO 9001:2000, que promueva el desarrollo de nuestro personal y su participación activa en la mejora continua de los procesos académicos y administrativos” (8).

### **Avances en la Reforma Administrativa.**

#### **Implantación y desarrollo del sistema de gestión de calidad**

La Reforma administrativa se planteó mejorar la gestión institucional, a partir la fomentar la cultura de la planeación y rendición de cuentas, así como implantar un sistema de gestión de la calidad basado en las orientaciones de las normas ISO 9000. Para ello se promovieron talleres de sensibilización entre las autoridades, y trabajadores docentes y administrativos, con la finalidad de involucrar al personal en la identificación y documentación de los procesos que se desarrollan en la Institución (9).

Para la implantación del sistema de gestión de calidad en el quehacer universitario, la administración central universitaria partió de la convicción de que la calidad y sus sistemas de gestión no es nada nuevo, sino que tiene una antigüedad de miles de años, ligado desde luego a los avances científicos, tecnológicos y culturales de la humanidad, sin ella no se entendería y justificaría la permanencia y actual conservación de enormes construcciones como las pirámides en Egipto o los edificios de

la civilización maya en México y Centroamérica, por ejemplo, pero es, sin duda, en el siglo XX cuando toma más importancia y surgen teorías para regularla y documentarla (10).

Se consideró también, que existen diferentes modelos de sistemas para la calidad, entre los que podemos señalar los modelos nacionales de fomento a la calidad, que si bien en su origen no estaban diseñados como instrumentos de apoyo para la implantación de sistemas administrativos, sino para premiar a las mejores instituciones en la realización de sus productos o servicios, el impacto global de los movimientos que fomentan la calidad, ha llevado a modificarlos para ser aprovechados como herramientas de evaluación y guía general de sistemas de gestión de calidad, llegando a convertirse en guías promotoras del empleo de herramientas y prácticas que han producido resultados satisfactorios en organizaciones avanzadas que los han desarrollado (10).

También se tuvo en cuenta que otro de los sistemas de gestión que se están aplicando con frecuencia, es el Balanced Scorecard (BSC), que tiene muchas similitudes con los sistemas de gestión de la calidad propuestos por la Organización Internacional de Normalización (ISO), entre otras cosas por el desarrollo de mapas de procesos, que se está convirtiendo en una práctica generalizada en las organizaciones que implementan sistemas basados en las normas ISO, similar a los mapas estratégicos que desarrollan quienes implantan sistemas de gestión orientados por el BSC (11).

Con respecto a ISO, que comienza operaciones oficialmente en 1947, actualmente es una federación conformada por organismos nacionales de normalización de más de 150 países de los cinco continentes, con sede en

---

Ginebra Suiza, cuenta además con órganos técnicos, que incluyen comités técnicos, subcomités, grupos de estudio y de trabajo; los organismos nacionales son regulados por entidades gubernamentales, en el caso mexicano por la Dirección General de Normas, dependiente de la Secretaría de Economía; en nuestro país es uno de los modelos más importantes para implantar sistemas de calidad (10).

Por las razones anteriores y para desarrollar la reforma administrativa, a partir de 2003, la Universidad ha trabajado en el diagnóstico e implantación del Sistema de Gestión de Calidad en sus procesos de Gestión; a partir de 2004 con el actual Plan de Desarrollo Institucional 2004-2010 se establece como una Línea Estratégica, el mejoramiento de la gestión institucional y dentro de ella, como una acción, certificar los procesos administrativos de calidad, por agencias internacionales, bajo la Norma ISO 9001:2000 (7).

Para implantar el sistema de Gestión de Calidad en la Universidad, el Rector emitió en septiembre de 2004, un acuerdo administrativo llamado Bases de Operación del Sistema Administrativo de Calidad en la UAN (12), que le da soporte legal y establece órganos colegiados y unitarios para desarrollar y darle seguimiento a su instrumentación; con las Bases de Operación, se estableció el Sistema Administrativo de Calidad, teniendo como órganos de gestión para implantar el Sistema y darle seguimiento, Comités de Calidad por Secretaría, presididos por los respectivos Secretarios, e integrado además por los Directores y Coordinadores de Áreas administrativas, así como el Consejo de Calidad, Presidido por el Rector, e integrado por los Secretarios, este consejo es la máxima autoridad en la implantación y seguimiento del SAC.

Conforme el sistema se va implantando, se evalúa su desempeño por los órganos de gestión establecidos en la Institución, con mecanismos como auditorías internas de calidad, encuestas a los usuarios o revisión de informes presentados por el personal involucrado, entre otros; una vez que el sistema implantado alcanza la madurez, se contratan auditorías externas con organismos facultados para certificar procesos mediante las normas ISO 9000.

En mayo de 2005, se realizó la primera auditoría externa por la Agencia ABS Quality Evaluación, buscando cumplir los requisitos de las Normas ISO 9001:2000 y ser recomendados para la certificación; en junio del mismo año, luego de evaluar los resultados de la auditoría, le fue otorgado a la Universidad, "CERTIFICATE OF CONFORMANCE ISO 9901:2000, siendo el alcance del Proceso certificado "PROVISIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS, RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES"; en enero de 2006, se auditaron por el organismo certificador, nuevos procesos donde se había implantado el sistema y al aprobar satisfactoriamente la auditoría, el alcance del proceso certificado se amplió a los servicios bibliotecarios y en julio del mismo 2006, el alcance fue ampliado a los servicios de control escolar, a donde también se había implantado el sistema para entonces, por lo que a partir de agosto de 2006, el alcance del proceso certificado es "PROVISIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS Y ESCOLARES, RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES Y ATENCIÓN A CLIENTES EN BIBLIOTECA" (9).

En mayo del presente año, se realizó auditoría externa de renovación del certificado, ya que su vigencia es por 3 años y en 2008 se cumplieron los 3 años desde que en

---

junio de 2005, se otorgara el Certificado de Calidad a nuestra institución; en este lapso se han realizado 12 auditorías internas de calidad para evaluar el desarrollo del sistema, verificar el cumplimiento con la normatividad y recomendar acciones correctivas preventivas y de mejora continua; también se han realizado 4 auditorías externas de seguimiento a la certificación (9)

El reporte de la Auditoría de re-Certificación realizado por la empresa ABS QE a la Universidad Autónoma de Nayarit, a cargo del auditor Gil Ochoa, arrojó que se cumplieron efectivamente los requerimientos establecidos en ISO 9001:2000 al tener como resultado: “Cero No Conformidades Mayores ni Menores”. Al entregar el reporte, el auditor Líder de ABS QE, Gil Ochoa dijo que “definitivamente los resultados son muy positivos, la universidad esta siendo recomendada para recertificarse, hoy obtuvieron una nueva edición del certificado de otros tres años, señaló, las evidencias mostraron cumplimiento con los requerimientos de la norma, al punto de que no queda tarea pendiente, ni inconformidades” (13).

Hasta ahora, la implantación del sistema de gestión de la calidad en la UAN, llamado Sistema Administrativo de Calidad (SAC), comprende áreas de la administración central, habiéndose certificado bajo la norma ISO 9001:2000, los procesos de finanzas, recursos humanos, recursos materiales, control escolar, mantenimiento correctivo de instalaciones y equipos, programa operativo anual de la Secretaría de Finanzas y Administración, y, servicios bibliotecarios, falta por implantarse en el resto de los procesos de la administración central y en los de la administración de unidades académicas (5).

### Algunos problemas enfrentados en la implantación del SAC

Un problema lo constituía el cumplimiento del control de documentos, ya que a las aéreas donde se iba implantando el SAC se les entregaba para consulta una copia del Manual de Calidad, dicho Manual contenía como anexos, la matriz de procesos con el sistema implantado, formatos aprobados y registros requisitados; para controlar el estado de los documentos se sellaban con diferente color de tinta que indicaba si se trataba de documentos controlados, ya fueran internos o externos, obsoletos o copias no controladas, conforme se actualizaban los documentos, se iban sustituyendo las partes actualizadas.

Sin embargo algunas áreas administrativas fotocopiaban los documentos, tanto el Manual de Calidad como los anexos, encontrándose más de un Manual de Calidad por lugar de trabajo, pero al actualizarse no tenían el cuidado de actualizar las copias adicionales, además de que dichas copias adicionales no estaban registradas en la coordinación de Control de Documentos, por lo que algunas veces se utilizaban documentos ya obsoletos.

Por otra parte, las comunicaciones de la Alta Dirección, que eran transmitidas de forma verbal en reuniones de trabajo o círculos de calidad, no siempre se comprendían completamente o se dificultaba su consulta posterior, ya fuera sobre la Política de Calidad, Objetivos de Calidad, alcance del SAC, matrices de indicadores o directrices de la Alta Dirección, por lo que se planteo establecer una forma que permitiera que las comunicaciones y los documentos oficiales del SAC, estuvieran siempre disponibles con las versiones actualizadas y se pudieran consultar de manera permanente, sin que hubiera confusiones al respecto

---

Otro problema fue que el mapa del alcance del proceso certificado, incorporado como anexo del Manual de Calidad de la UAN; hasta julio del 2007, a dicho mapa le faltaba precisión sobre la interacción de los procesos que se realizan en la Institución; si partimos de que las funciones sustantivas de la Universidad son las académicas tal y como lo establece su Ley Orgánica y que tanto las funciones administrativas como de vinculación, son funciones de apoyo a las académicas, no se entendía completamente el rol que juegan los procesos certificados en todo el quehacer universitario, también faltaba claridad sobre cuáles son los procesos principales que se realizan en la Institución (8).

Dicha situación generaba confusión para quienes no están involucrados directamente en el SAC, ya fuera como responsables de los procedimientos, o autoridades donde se ha implantado el sistema, acerca de si los procesos certificados, son los principales que se realizan en la Institución. Por ejemplo, la auditoría externa de seguimiento a la certificación, realizada el 19 de junio de 2007, una no conformidad consistió en que el auditor no encontró correctamente definidos los procesos de la Universidad, así como sus interacciones (14).

Ante dicha situación, la administración central universitaria, se propuso como objetivo general, concluir la elaboración del mapa global de procesos de la UAN, que mediante talleres, había venido desarrollando desde diciembre de 2004, teniendo como objetivos particulares, identificar los procesos que desarrolla la Institución, los productos o servicios educativos que realiza, determinar los procesos estratégicos y centrales, así como los de apoyo, para establecer la interacción de los procesos, y adoptarlo en el desarrollo de sus procesos administrativos y de gestión.

Guiados en lo establecido por la IWA 2:2003 (15), de que en la organización educativa, con sistemas de gestión de calidad implantados, la interacción de los procesos que realiza, debe quedar clara tanto para clientes o usuarios de los productos educativos, (ya sean estudiantes, personal académico o personal administrativo), así como otras partes interesadas, sean estos, padres de familia, instituciones educativas que alimentan con egresados los programas educativos, dependencias oficiales que aportan recursos para el presupuesto universitario, o en el sentido más amplio, la sociedad, que puede ser la beneficiaria de la formación o especialización de profesionales, de investigadores, de programas de extensión o de investigaciones realizadas por la Universidad, en la búsqueda por establecer el mapa global de procesos universitarios, se realizaron diversos talleres con funcionarios de la Administración Central, de la Administración de Unidades Académicas, del propio personal involucrado en los procesos, así como encuestas con los clientes o usuarios, para buscar mejorar el servicio y construir el mapa global de procesos de la Institución(16), teniendo en cuenta que es, de cierta forma habitual en las organizaciones, que los procesos no estén identificados y, por consiguiente no se documenten ni se delimiten, procesos que fluyen a través de distintos departamentos y puestos de la organización funcional, que no suelen ser percibidos en su totalidad, ni diferenciarlos o interrelacionarlos(17).

Los trabajos se desarrollaron de acuerdo con la orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de calidad(18), así como las reflexiones de Shanon (19), el sistema de gestión de calidad realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (20) y el de la Universidad Autónoma Estado de México(21), buscando



---

identificar la interacción de los procesos que realiza la Institución, ubicar los procedimientos contenidos en ellos, para establecer la secuencia que tienen en las actividades universitarias, ubicando sus entradas, salidas, productos, clientes o usuarios, suministradores de insumos, requisitos y expectativas de quienes utilizan los servicios educativos tanto internos como externos a la Universidad.

Otra dificultad en la implantación del sistema, lo ha constituido la falta de continuidad de entidades administrativas de la administración central o Unidades Académicas, en la implementación del Sistema Administrativo de Calidad.

Con la finalidad de sistematizar las experiencias y avanzar con mayor celeridad en la implantación del SAC en la áreas de la Administración Central, se estructuró, a partir del ciclo escolar 2007-2008, un Diplomado para la Formación del Asesor-Auditor de Calidad de la UAN, que tiene como producto, la documentación de los procedimientos en sus áreas de adscripción e implantación del sistema, (22).

### **Algunos resultados alcanzados sobre la Reforma Administrativa con la implantación del SAC**

Para mejorar la comunicación interna y atendiendo a las directrices de la Administración Central sobre transparencia de la información se creó una página WEB, administrada por el SAC, que contiene tanto documentos oficiales del SAC, información relacionada con las actividades y alcance del sistema; la impresión y fotocopias que se hagan de documentos contenidos en la página, se considerarán documentos no controlados.

Por otra parte, producto de los talleres realizados desde diciembre de 2004 hasta abril de 2008, se desarrolla una nueva versión del mapa global de procesos de la UAN (23), que integra como procesos estratégicos y centrales, los académicos y los de gestión de servicios académicos, y, como procesos de apoyo, los del Sistema Administrativo de Calidad, Provisión de Recursos Humanos, materiales y Financieros, así como la Evaluación, que impactan a todos los procesos universitarios.

El mapa propuesto inicia con el proceso de planeación, continua con los procesos de diseño curricular, selección e ingreso de alumnos, sigue con el de desarrollo de programas académicos, para concluir con el de egreso y el de vinculación; tenemos también procesos de servicios de apoyo académico y servicios escolares, que interactúan con el desarrollo curricular, así como procesos de organización educativa y de extensión y vinculación, que interactúan tanto al diseño curricular como al desarrollo de programas académicos; en los procesos de apoyo se incorporan la evaluación, la provisión de recursos humanos, materiales y financieros, así como los procedimientos administrados por el SAC.

### **Conclusiones y alternativas para impulsar la Reforma Administrativa como parte de la Reforma Universitaria**

La participación de todo el personal involucrado en los procesos, tanto en la elaboración de los manuales, como de las matrices de indicadores, definición de objetivos de calidad, así como de las actividades de formación y capacitación del personal, ha llevado a una mejora de la atención a los usuarios tanto internos como externos, así como a una mejora en la calidad de los servicios que la Institución ofrece.

---


La pagina <http://calidad.uan.edu.mx/> que contiene la información y documentos oficiales del SAC ha mejorado la comunicación tanto interna con el personal involucrado en los procesos donde se ha implantado el sistema, así como externamente con los usuarios o partes interesadas en los procesos que se desarrollan en la UAN.

La elaboración del mapa global de procesos de la UAN, impacta en el desarrollo de la planeación de la Institución, al tener mayor claridad sobre el flujo que siguen los procesos que se realizan en la Universidad, a la vez que aporta elementos que permitan una mejor integración de la administración universitaria, mas eficiente, enfocada al desarrollo de sus procesos; tiene también impacto hacia el exterior, al facilitar la comprensión por las organizaciones que participan como otras partes interesadas sobre el desarrollo de los procesos y productos educativos que realiza la Universidad Autónoma de Nayarit.

Con el Diplomado para la Formación del Asesor-Auditor de Calidad de la UAN, se formaron nuevos asesores-audidores que han identificado y documentado los procedimientos de sus áreas de adscripción y están trabajando en la implantación del SAC; es recomendable

seguir desarrollando el Diplomado, tanto en la Administración Central como Unidades Académicas de la Institución.

Los beneficiarios directos son los integrantes de la comunidad universitaria, que como lo establece la Ley Orgánica de la UAN(2), son las autoridades, los alumnos, trabajadores académicos y trabajadores manuales y administrativos, como responsables procesos y/o usuarios de los productos educativos; también lo son, otras partes interesadas, sean estos, padres de familia, instituciones educativas que alimentan con egresados los programas educativos, dependencias oficiales que aportan recursos para el presupuesto universitario, o en el sentido más amplio, la sociedad que puede ser la beneficiaria de la formación o especialización de profesionales, de investigadores, de investigadores, de programas de extensión o de investigaciones realizadas por la Universidad.

Es importante por lo tanto seguir fortaleciendo las acciones de mejora realizadas para desarrollar el SAC como parte de la Reforma Administrativa, y estimular a los integrantes de la comunidad universitaria para cumplir con las metas del PDI de implantar el SAC al 2010, en todos procesos estratégicos de la UAN 

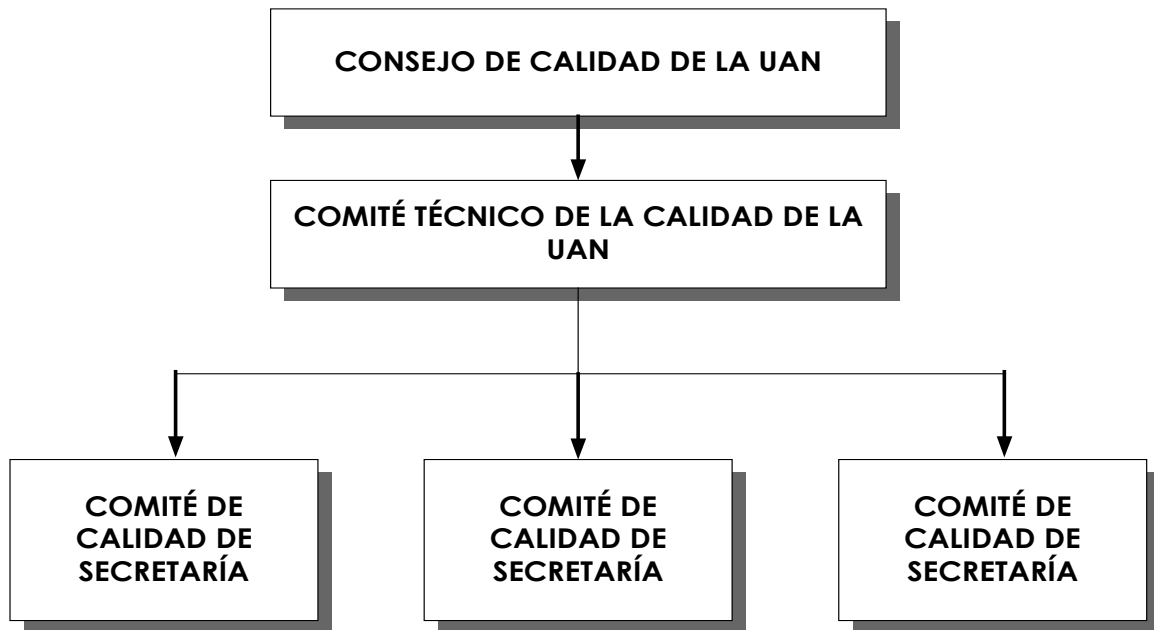
## Bibliografía

1. Campos, J. Isabel, en Semanario Junio7, del 21 de junio de 2003, Tepic, Nay.
2. Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit, decreto 8500, agosto de 2003
3. Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit, Gaceta de la UAN, mayo de 2004.
4. Universidad Autónoma de Nayarit. Plan de Desarrollo Institucional 1999-2004 Reto y Compromiso. Tepic, Nay., México. 1999.
5. Campos, J. Isabel. Sistema Administrativo de Calidad de la UAN. Ponencia presentada en la Semana de la Calidad, Cultura y Transparencia, INEGI 2006; Tepic, Nayarit.



- 
6. Universidad Autónoma de Nayarit. Documento Rector para la Reforma Académica. Tepic, Nay., México. 2002.
  7. Plan de Desarrollo Institucional de la UAN 2005-2010, Unidad de Desarrollo Institucional de la UAN, diciembre de 2004.
  8. Manual de Calidad de la UAN; SAC de la UAN, diciembre de 2004, en <http://calidad.uan.edu.mx/>, consultado el 10 de julio de 2007.
  9. Campos, J. Isabel. Propuesta metodológica de elaboración del Mapa Global de la Universidad Autónoma de Nayarit. Protocolo de trabajo recepcional para obtener el grado de Maestro en Ciencias Administrativas, por la UAN, noviembre de 2007.
  10. Sandoval López, Pablo. Administración Integral para la Calidad. INACS. Guadalajara, Jal. México 2006
  11. Mapas de Proceso y Mapas Estratégicos, similitudes y diferencias, en [www.monografias.com](http://www.monografias.com), consultado el 5 de agosto de 2007.
  12. Bases de Operación del Sistema Administrativo de la Universidad Autónoma de Nayarit, en Gaceta de la UAN. Septiembre de 2004.
  13. Comunicado de prensa 2326, en Página de la Dirección de Medios de la UAN <http://medios.uan.edu.mx> consultado el 30 de mayo de 2008.
  14. Acciones correctivas, folio NC-01-AE04, archivo del SAC de la UAN, consultado el 10 de julio de 2008.
  15. Sistemas de gestión de la calidad-Directrices para la aplicación de la norma NMC-CC-9001-IMNC-2000 en educación; SEP, IMNC, COTENNSISCAL, PMETYC, Editorial LIMUSA, México 2004.
  16. Presentaciones Alta Dirección, SAC de la UAN, en <http://calidad.uan.edu.mx/>, consultado el 10 de octubre de 2007.
  17. Onate, José. Gerencia de Procesos, en [www.monografias.com](http://www.monografias.com), consultado el 29 de junio de 2007.
  18. Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de calidad; documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R, mayo 2001, ISO.
  19. Shannon, Robert. Simulación de Sistemas. Trillas, México 1988.
  20. Manual de Planeación de Calidad de la UNAM, en [www.sgc.unam.mx](http://www.sgc.unam.mx), consultado el 15 de marzo de 2006
  21. Manual de Calidad de la Universidad Autónoma del Estado de México, en <http://www.uaemex.mx/certificacion/> consultado el 20 de junio de 2007
  22. Diplomado para la Formación del Asesor-Auditor de Calidad de la UAN, en <http://calidad.uan.edu.mx/>, consultado el 12 de mayo de 2008.
  23. Mapa Global de Procesos de la UAN; anexo del Manual de Calidad de la UAN. SAC de la UAN, diciembre de 2004, en <http://calidad.uan.edu.mx/>, consultado el 12 de mayo de 2008.

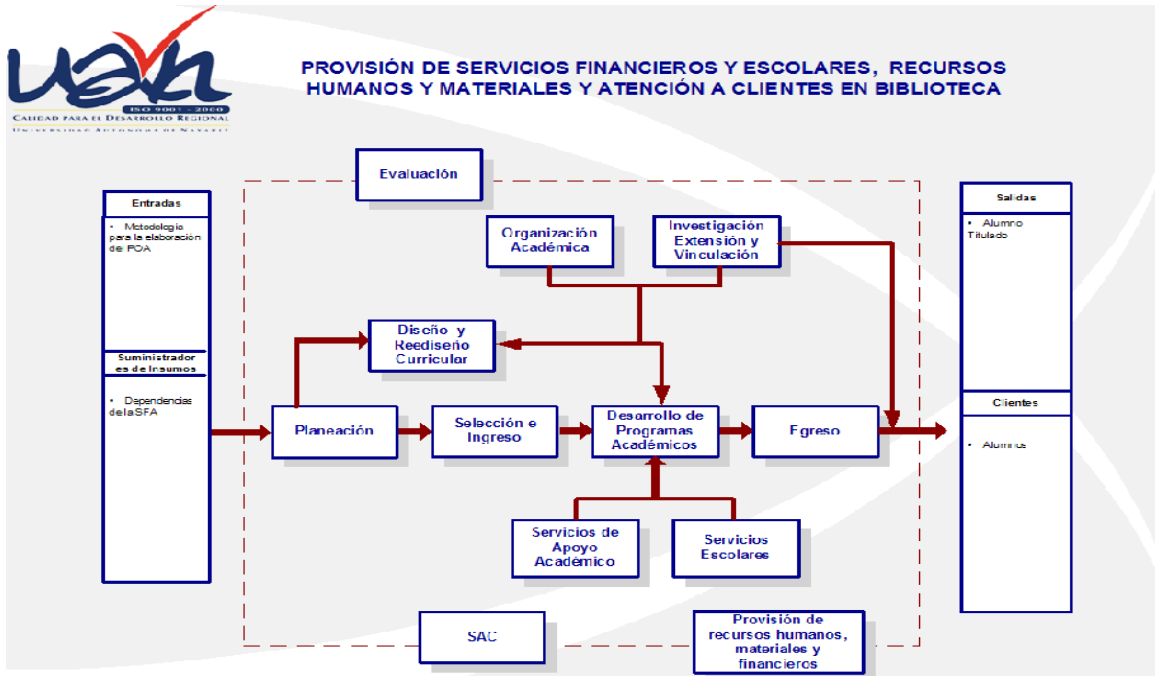
Anexo. Órganos colegiados establecidos en las Bases de Operación del Sistema Administrativo de Calidad de la UAN, para implementarlo y darle seguimiento.



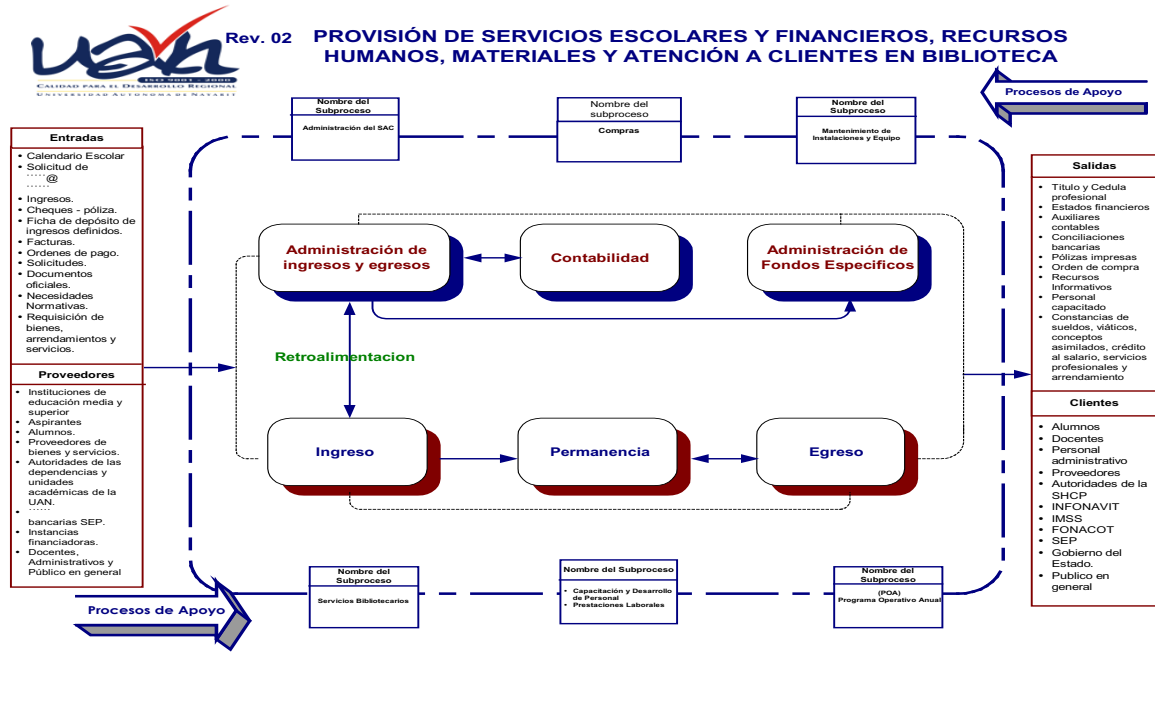
Anexo. Portada de la página WEB del SAC <http://calidad.uan.edu.mx/>



Anexo. Alcance del mapa de procesos certificados de la UAN 2007



Anexo. Mapa Global de procesos de la UAN, establecido como mejora; contempla el conjunto de procesos universitarios.



---

### Datos del Autor:

M. en C. J. Isabel Campos Ochoa  
Cuerpo Académico:  
Sustentabilidad y Desarrollo Regional;  
Línea de Investigación:  
Desarrollo de las Organizaciones.  
Universidad Autónoma de Nayarit.  
E-mail: [jico@nayar.uan.mx](mailto:jico@nayar.uan.mx);  
[isabelco8@hotmail.com](mailto:isabelco8@hotmail.com)

