

# METODOLOGÍA PARA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS CON FINES DE ACREDITACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

## METHODOLOGY FOR ACCREDITATION OF ACADEMIC PROGRAMS IN HIGHER EDUCATION



### AUTOR

JEFFREY GUEVARA NARANJO  
Maestría en Pedagogía  
Maestría en Administración de Empresas  
\*Universidad de Santander UDES  
Director  
Oficina de Aseguramiento de la Calidad  
jguevara@udes.edu.co  
COLOMBIA

### AUTOR

JULIÁN ALBERTO BALLESTEROS OTERO  
Ingeniero de Sistemas  
\*Universidad de Santander UDES  
Ingeniero de Desarrollo y Soporte de Software  
Oficina de Aseguramiento de la Calidad  
jballesteros@udes.edu.co  
COLOMBIA

### AUTOR

GIOVANNY ALONSO CÁRDENAS FLÓREZ  
Maestría en Consultoría ITIO – Integración de las  
Tecnologías de la Información en las Organizaciones  
\*Universidad de Santander UDES  
Subdirector  
Oficina de Aseguramiento de la Calidad  
gcardenas@udes.edu.co  
COLOMBIA

### AUTOR

SANDRA MILENA SERRANO  
Maestría en Desarrollo Educativo y Social  
\*Universidad de Santander UDES  
Coordinación de Investigación  
Oficina de Aseguramiento de la Calidad  
sserrano@udes.edu.co  
COLOMBIA

### INSTITUCIÓN

\*UNIVERSIDAD DE SANTANDER  
UDES  
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
Campus Universitario Lagos del Cacique  
Calle 70 No. 55-210  
(57) (7) 6516500 - Ext. 262  
jguevara@udes.edu.co  
COLOMBIA

**INFORMACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN O DEL PROYECTO:** Este artículo establece un modelo para la autoevaluación programas académicos en instituciones de educación superior con el enfoque de gerencia de proyectos e investigación evaluativa en su implementación.

**RECEPCIÓN:** Abril 26 de 2011

**ACEPTACIÓN:** Julio 30 de 2011

**TEMÁTICA:** Gestión de Calidad de Proyectos, Ingeniería del Software

**TIPO DE ARTÍCULO:** Artículos de Investigación Científica y Tecnológica

**RESUMEN ANALÍTICO**

El Modelo para la Autoevaluación con fines de Acreditación en Educación Superior es el resultado de la investigación adelantada por el grupo CIA-Q de la Universidad de Santander y ha sido desarrollado en la Oficina de Aseguramiento de la Calidad. Es una estructura que relaciona elementos de carácter teórico -conceptual enunciados por el Consejo Nacional de Acreditación - CNA y la misma institución o programa académico objeto de la autoevaluación, con la caracterización de procesos y el desarrollo de métodos, técnicas y herramientas necesarias para cumplir con rigor los requerimientos de un Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación, a la vez que se instaure como punto de partida en la promoción de una Cultura de la autoevaluación que garantice la revisión y fortalecimiento constante de todos los procesos en los cuales están involucrados todos los miembros de la comunidad educativa.

Este modelo cuenta con varios componentes dentro de los cuales se destaca el soporte informático denominado EvalUDES®. Este software es una aplicación cliente servidor desarrollada en la Universidad de Santander con base en los lineamientos establecidos por el CNA y se caracteriza por su alta flexibilidad relacionada con la construcción del modelo aplicado a un programa académico o a una institución de educación superior, la ponderación de características y factores, de la misma manera se propone desde una perspectiva de investigación cualitativa, específicamente la investigación evaluativa, a partir de la cual se diseñan instrumentos que permiten recolectar las percepciones, impresiones, experiencias de quienes están en el día a día de la actividad académica; esta información es categorizada, analizada y sistematizada en el Software, en el que se asigna una calificación, se emiten juicios de calidad, que permiten conocer el estado actual del programa o la institución de acuerdo a las condiciones de calidad en educación superior. A partir del estado de calidad identificado, se formulan los planes de mejoramiento para las debilidades encontradas y mantenimiento para las fortalezas.

**PALABRAS CLAVES:** Gestión de la Calidad, Educación Superior, Autoevaluación, Investigación Evaluativa, Acreditación, Gestión de Proyectos

**ANALYTICAL SUMMARY**

This model has several components inside it self which highlights the computerized called EvalUDES®. This software is a client application server developed by the Universidad de Santander – UDES based on the guidelines established by the CNA and is characterized by its high flexibility related to the construction of the model applied to an academic program or an institution of higher education. The weighting of characteristics and factors, instruments design, the data recollection, and processing systematization of the information collected, qualification, quality judging, the formulation of plans for upgrading and maintenance. Similarly, this software allows the incorporation of multimedia records in the Database to document fully the project.

**KEYWORDS:** Quality Management, Higher Education, Accreditation, Project Management

## INTRODUCCIÓN

Los procesos de Autoevaluación con fines de Acreditación en Educación Superior son una tarea compleja que han requerido la participación de especialistas, grandes esfuerzos de las Instituciones, tiempo y dinero, sin descontar las dificultades al momento de diseñar, construir y desarrollar modelos aplicados que en la mayoría de los casos resuelven el interés inmediato de la institución o del programa académico, pero que están lejos de contribuir en la incorporación de una cultura de la evaluación permanente y de la calidad.

Por tanto, se hace necesaria la construcción de un Modelo para la Autoevaluación con fines de Acreditación en Educación Superior, mediante la articulación de las estructuras teórico-conceptuales de la evaluación, los lineamientos del CNA, los métodos y las técnicas de la ingeniería de procesos y de desarrollo de software, que den soporte a lo dispendioso del proceso y permita acortar los ciclos de vida de los proyectos de autoevaluación y formulación de planes de mejoramiento y mantenimiento en concordancia con los planes de desarrollo de los programas académicos y/o de las instituciones.

En esta ponencia se presenta un Modelo para la Autoevaluación con fines de Acreditación en Educación Superior, caracterizado por su funcionalidad y flexibilidad que permite aplicarlo a cualquier programa académico o institución, incorporando sus particularidades y salvaguardando los requerimientos y rigor exigidos para este tipo de proyectos. El modelo ha sido desarrollado y probado con éxito en la Universidad de Santander por el grupo de investigación CIA-QUALITY, avalado por la institución y registrado en Conciencias, el cual está adscrito a la Oficina de Aseguramiento de la Calidad.

Con el propósito de hacer una presentación ordenada, esta ponencia tiene seis apartados. El primero fija la estructura de este documento; el segundo presenta el marco referencial de carácter legal y conceptual que soportan el modelo; el tercero y cuarto exponen el modelo y su estado de implementación; el quinto los agradecimientos, las conclusiones y la proyección futura; y el sexto hace referencia a los documentos de apoyo de esta ponencia.

## 1. MARCO REFERENCIAL

### 1.1 REFERENTES LEGALES

Los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en Colombia tienen un ordenamiento constitucional a partir de lo cual se plantea que “la educación es un derecho de la persona, un servicio público con función social que busca facilitar el acceso a la cultura, al

conocimiento, la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura” y es una obligación asegurar su prestación eficiente (art. 365) y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, en cabeza del Presidente de la República, conforme a la Ley (art. 189, numeral 21), con garantía de la autonomía universitaria.

El desarrollo legal de estos ordenamientos constitucionales se plasman en la ley 30 de 1992 mediante la cual se organiza el servicio público de la educación superior, especialmente en los artículos 3, 6, 27, 31 (literal h) y 32 en los que se hace referencia a la responsabilidad del Estado para velar por la calidad y ejercer la inspección y vigilancia de la Educación Superior. Esta ley crea el Sistema Nacional de Acreditación (Art. 53) y el Consejo Nacional de Acreditación CNA (art. 54) como un organismo académico encargado de orientar los procesos de acreditación de programas e instituciones.

### 1.2 ACREDITACIÓN

En Colombia “la acreditación es el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social” (Artículo 1º, Decreto 2904 de 2004).

La Acreditación se caracteriza por ser voluntaria, temporal, centrada en la alta calidad, no tiene efectos punitivos y su objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones que hacen parte del sistema educativo, cumplen los más altos requisitos de calidad y realizan sus propósitos y objetivos (accountability: Responsabilidad y rendimiento de cuentas).

En un sentido más preciso, la Acreditación implica el reconocimiento público de que un programa o una institución cumplen con altos niveles de calidad. Esto como resultado de un procedimiento sustentado en una Autoevaluación y en una Evaluación que tiene como objetivo confrontar el ser y el quehacer de un programa académico o de una institución como un todo con el deber ser, analizado bajo los lineamientos definidos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA y desarrollados en un modelo institucional de autoevaluación.

### 1.3 CONCEPTO DE CALIDAD

Si bien existen muchas definiciones de calidad, en Educación Superior el elemento común que las convoca es su relatividad en tanto que dependen de la misión, del proyecto educativo, de los objetivos y de sus agentes

fundamentales (estudiantes, docentes, directivos académicos y administrativos) de cada programa o institución.

Para este modelo se adoptan los elementos conceptuales enunciados por el CNA y se entiende la calidad como la correspondencia entre los resultados institucionales o de los programas académicos, que satisfacen las expectativas razonables de la sociedad en relación con los procesos que desarrollan las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Extensión o Proyección Social, la calidad de los insumos materiales y financieros, así como la de los estudiantes y los docentes en sinergia con los funcionarios académicos y administrativos, dentro de un ambiente favorable de Bienestar Institucional y una estructura de organización, administración y gestión que incorpore los procesos de autoevaluación como motor fundamental del mejoramiento continuo de los programas académicos y avance de la institución.

#### 1.4 EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN

En el ámbito de los programas de intervención social, la evaluación es un proceso sistemático de investigación para valorar la pertinencia, la conceptualización, los insumos, el diseño, las consecuencias y efectos de ejecución de un programa, en correspondencia con sus objetivos en un contexto particular.

Según quien la efectúe, la evaluación puede ser de tres clases:

- Autoevaluación. Si es realizada por los agentes del programa o de la institución que se evalúan a sí mismos. Es una descripción y análisis, usualmente realizada antes de algún tipo de evaluación externa, que reúne sistemáticamente información, pruebas y testimonios de una muestra representativa de las audiencias que conforman el programa o institución, traduce dicha información a expresiones valorativas y las compara con los criterios inicialmente establecidos y finalmente saca conclusiones, todo esto consignado en un informe que facilita la revisión.
- Heteroevaluación. Evaluación realizada por personas externas al programa y a la institución (Pares Académicos).
- Mixta. Evaluación en la cual intervienen las personas que tienen bajo su responsabilidad el programa, junto con un equipo técnico externo a la institución o al programa.

#### 1.5 PROCESO DE ACREDITACIÓN

De acuerdo con lo establecido por el CNA, en el proceso para la Acreditación se distinguen dos aspectos:

- El primero incluye la evaluación de la calidad realizada por la institución misma (autoevaluación), la realizada por los Pares Académicos (heteroevaluación) y la evaluación final realizada por el CNA a partir de los resultados de la autoevaluación y de la heteroevaluación.
- El segundo aspecto es el reconocimiento público de la calidad, que se hace mediante el acto de acreditación que el Ministro de Educación Nacional emite con base en el concepto técnico del CNA.

La Acreditación exige que la institución asuma el liderazgo del proceso de Autoevaluación y propicie la participación amplia de la comunidad académica, de tal manera que se convierta en un ejercicio de reflexión y análisis riguroso, permanente, voluntario e interno, que busque informar a la comunidad institucional de la situación y de los planes de mejoramiento y garantizar con ello que los procesos académicos y administrativos de un programa cumplen con calidad y responden a las necesidades de la sociedad y del país.

#### 1.6 CONCEPTO DE MODELO

El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, en su edición vigésimo segunda, define la palabra modelo según el contexto como el "prototipo industrial protegido por una patente". En todas sus acepciones es común el sentido de "ser algo que sirve para re-presentar algo".

En síntesis se define el concepto de modelo como una estructura concreta que permite comprender nuevas realidades a partir de unos lineamientos comunes de carácter abstracto. De tal manera que el concepto de modelo que aquí nos interesa combina elementos de carácter teórico con la caracterización de procesos y el desarrollo de métodos, técnicas y herramientas, que además de representar una realidad estudiada en un contexto particular para establecer el modelo de esa realidad concreta, permite extrapolarlo como un modelo para el reconocimiento de otras realidades semejantes, donde sea posible su aplicación y utilidad.

#### 2. DEFINICIÓN DEL MODELO PARA LA AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Expuesto lo anterior, definimos Modelo para la Autoevaluación con fines de Acreditación en Educación Superior como una estructura que relaciona elementos

de carácter teórico-conceptual enunciados por el CNA y la misma institución o programa académico objeto de la autoevaluación, con la caracterización de procesos y el desarrollo de métodos, técnicas y herramientas necesarias para cumplir con rigor los requerimientos de un Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación de Programas Académicos o Instituciones de Educación Superior.

## 2.1 COMPONENTES DEL MODELO DE CARÁCTER TEÓRICO-CONCEPTUAL

En primer lugar, los lineamientos establecidos por el CNA (Consejo Nacional de Acreditación), constituyen la base teórica de carácter general del Modelo para la Autoevaluación, ya sea de programas o de instituciones de educación superior; los cuales contemplan los criterios de calidad, los factores de análisis, unas características de calidad referidas a programas académicos o a instituciones, según sea el caso, y unos aspectos a considerar para cada una de las características, a partir de las cuales se sugieren unos indicadores. En segundo lugar, están los fundamentos y principios institucionales de acuerdo con su naturaleza, los cuales particularizan el modelo reconociendo las especificidades de cada programa académico o institución objeto de la autoevaluación.

## 2.2 COMPONENTES DEL MODELO DE CARÁCTER PROCEDIMENTAL Y METODOLÓGICO

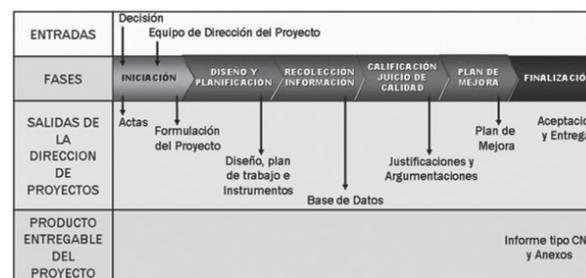
El modelo asume procedimental y metodológicamente el enfoque por proyectos PMI®, del Project Management Institute, el cual es un estándar reconocido en el ámbito mundial que sintetiza los conceptos aplicables, las mejores prácticas y las nuevas tendencias en la dirección de proyectos. Desde éste enfoque el concepto de proyecto se define como "un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único". Para el caso del Modelo de Autoevaluación con fines de Acreditación, temporal significa que cada proyecto tiene un comienzo y un final definidos, los resultados son únicos porque sólo aplican al programa académico o institución objeto de la autoevaluación y su realización es gradual porque se desarrolla paso a paso y se avanza mediante incrementos.

Así mismo, el Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación se organiza por medio de fases lo cual permite una mejor gestión del proyecto si se tiene en cuenta que cada fase marca la terminación de uno o más productos entregables que deben ser verificables y medibles. La conclusión de una fase es generalmente marcada por la revisión de las entregas y del desempeño del proyecto para detectar y corregir desviaciones de manera eficiente, además de determinar si el proyecto

debe continuar a su próxima fase.

De manera colectiva, el conjunto de estas fases se conoce como el ciclo de vida del proyecto que se caracteriza por definir las fases que conectan la iniciación del proyecto con su finalización, tal como se ilustra en la figura N° 1.

**FIGURA 1.** Secuencia de las fases del ciclo de vida del proyecto de autoevaluación con fines de acreditación



### FASE 1: Grupo de Procesos de Iniciación del Proyecto

Durante esta fase la alta dirección de la Universidad debe desarrollar un grupo de procesos relacionados con el inicio de la autoevaluación con fines de acreditación. En consecuencia se debe generar la comunicación del representante legal mediante la cual se informa al CNA la voluntad institucional de presentar ante ese organismo los programas académicos o la institución que inician el desarrollo del proyecto de autoevaluación con fines de acreditación. Dentro de esta fase se cumple la visita de apreciación de condiciones iniciales por parte de los Consejeros designados por el CNA.

Así mismo, en esta fase se desarrollan diferentes estrategias para informar a la comunidad académica sobre el inicio del proceso de Autoevaluación, se define la estructura organizacional que asume la dirección del desarrollo del Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación, se designan los equipos de trabajo con sus funciones y responsabilidades, además de adoptar y adaptar los lineamientos definidos por el CNA, lo cual sirve de insumo para el diseño y particularización del modelo de Autoevaluación en la fase siguiente.

### FASE 2: Grupo de Procesos de Diseño y Planificación del Modelo

En esta fase se establece la ponderación de Factores y Características de acuerdo con las condiciones y particularidades del Programa académico o de la institución. Simultáneamente y de acuerdo con los lineamientos del CNA se establecen las correlaciones conceptuales de los factores, características, aspectos

a evaluar e indicadores, con los criterios que para la institución o el programa académico, muestran mayor correspondencia. Esto proporciona identidad y particularidad al proyecto, facilita la identificación de las fuentes responsables de suministrar la información y la definición de los ítems para construir los instrumentos que sirven para la recolección de la misma.

Dentro de esta fase se desarrolla la prueba piloto de las encuestas, lo cual permite la validación interna y externa de los instrumentos para garantizar la calidad de la información suministrada.

Finalmente se planifica la aplicación del modelo de autoevaluación con fines de acreditación, el cual contempla las fases subsiguientes del proyecto y define para cada fase:

- Quién está involucrado.
- Con qué recursos se cuenta.
- Qué trabajo técnico se debe realizar.
- Cómo seguirla, controlarla y aprobarla.
- Cuándo se deben generar los productos entregables.
- Cómo se revisa, verifica y valida cada producto entregable.

### FASE 3: Grupo de Procesos de Recolección de la Información.

Esta fase tiene como insumo los diferentes instrumentos que forman parte del Modelo de Autoevaluación e inicia con la aplicación de los instrumentos tanto de tipo cualitativo como de tipo cuantitativo, lo cual genera una base de datos como insumo para la siguiente fase.

### FASE 4: Grupo de Procesos de Calificación, Valoración Estratégica y Juicios Sucesivos de Calidad.

A partir de la escala de valoración establecida, se justifica el juicio de la calidad del programa o de la institución basado en las síntesis sucesivas y de complejidad creciente, provenientes de las justificaciones de los juicios de valor ponderados de los factores, que a su vez se elaboraron a partir de las justificaciones de los juicios de valor ponderados de las características, consecuencia de los análisis de la valoración estratégica del conjunto de aspectos evaluados, que surge como resultado de la calificación del conjunto de relaciones indicador/fuente/Instrumento, proveniente del análisis de la información recolectada y organizada en la Base de Datos.

Finalizado este proceso se cuenta con informes de resultados de la autoevaluación con diferentes grados de detalle que sean requeridos, lo cual permite presentar los resultados a la comunidad académica y otros grupos

de interés, avanzar en la formulación de los planes de mejoramiento y mantenimiento, e iniciar la redacción del informe final preliminar tipo CNA.

### FASE 5: Grupo de Procesos de Formulación e Implementación del Plan de Mejoramiento y Mantenimiento.

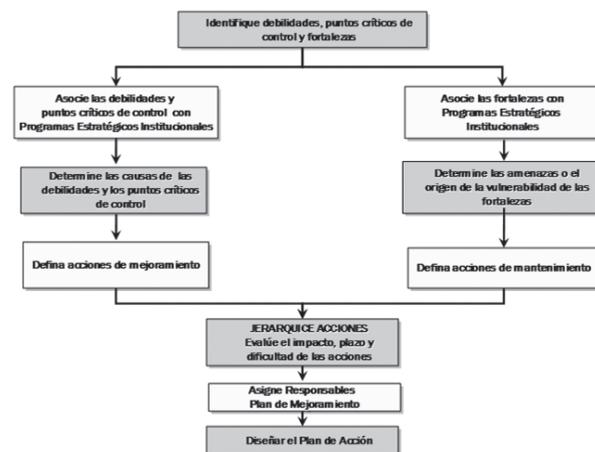
Los resultados de la autoevaluación con fines de acreditación, particularmente los diagnósticos estratégicos, dan paso a la formulación y posterior aplicación del Plan de Mejoramiento y Mantenimiento.

La metodología para formulación de planes de mejoramiento y mantenimiento de para este modelo es una adaptación de la "Guía para la Elaboración del Plan de Mantenimiento y Mejoramiento" elaborada por la Doctora María Nubia Aristizabal y otros funcionarios adscritos a la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad de Antioquia, editado e impreso en octubre de 2005.

El Plan de Mantenimiento y Mejoramiento realizado a partir de los resultados del proceso de autoevaluación, "es un instrumento que permite identificar y jerarquizar las acciones factibles para subsanar las principales debilidades y mantener y ampliar las fortalezas; además permite sistematizar, monitorear y evaluar las acciones de mejoramiento y mantenimiento, lo que incide en el fomento de la calidad, en el incremento de la eficiencia, de la eficacia y de la equidad".

Siguiendo el diagrama de flujo mostrado en la figura N° 2 se formula el Plan de Mejoramiento y Mantenimiento.

FIGURA 2. Proceso de formulación de los planes de mejoramiento y mantenimiento



Las debilidades, puntos críticos de control y fortalezas identificadas a partir de la valoración estratégica, se asocian con los programas estratégicos enunciados en el Proyecto Institucional, lo cual permite determinar las causas de las debilidades y puntos críticos de control, además del origen de la vulnerabilidad de las fortalezas, para definir las acciones de mejoramiento y mantenimiento, respectivamente.

Al final de esta fase se generan los informes del Plan de Mejoramiento y Mantenimiento con el grado de detalle que sea requerido.

### FASE 6: Grupo de Procesos de Cierre del Proyecto.

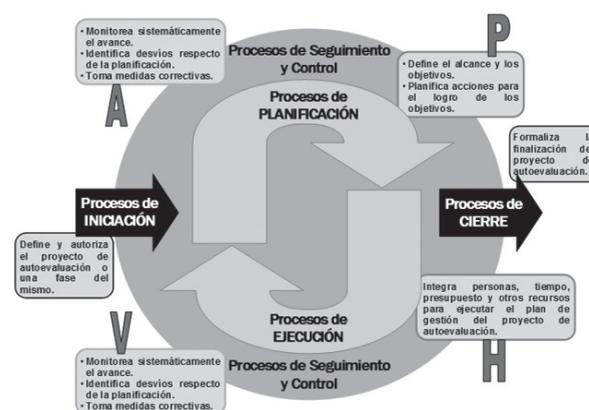
En esta fase se elabora la versión final del informe de autoevaluación tipo CNA, se organizan los documentos anexos y de soporte de la autoevaluación antes de presentarlos ante las autoridades académicas correspondientes para su estudio, elaboración de las recomendaciones que consideren pertinentes y aprobación final.

Todo lo anterior es consignado en el acta de cierre del Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación, donde se deja constancia del cumplimiento a satisfacción de los objetivos del proyecto representados por los requerimientos enunciados en los lineamientos del CNA, las diversas necesidades y expectativas de la institución y sus demandas concurrentes sobre el alcance, tiempo, costo, riesgos y calidad del proyecto.

### 3. RELACIÓN DEL MODELO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación y el mismo ciclo de vida del proyecto están íntimamente asociados al enfoque basado en procesos. En este enfoque los procesos se desarrollan aplicando el concepto del Ciclo "Planificar – Hacer – Verificar – Actuar", el cual fue desarrollado inicialmente en la década de 1920 por Walter Shewhart, modificado y luego popularizado por W. Edwards Deming, por esta razón es más frecuentemente conocido como "Ciclo de Deming" o simplemente "Ciclo PHVA", y se adapta al Proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación como se muestra en la figura N° 3.

FIGURA 3. Grupo de Procesos del Dirección del Proyecto de Autoevaluación.

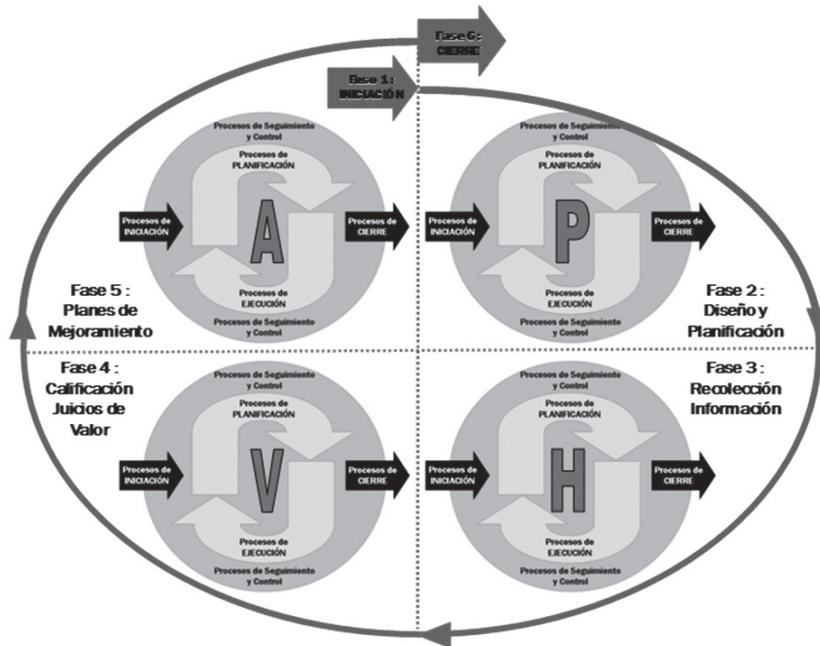


De acuerdo con esta adaptación se establece que los procesos de planificación corresponden al componente "Planificar", los procesos de ejecución al componente "Hacer" y los procesos de seguimiento y control al componente "Verificar – Actuar"; además, como la dirección de un proyecto es un esfuerzo finito, el Grupo de Procesos de Iniciación comienza estos ciclos y el Grupo de Procesos de Cierre los termina. Visto de esta manera, los procesos no ocurren en forma aislada y la salida de un proceso normalmente forma parte de las entradas de los procesos subsiguientes evidenciando no sólo interrelaciones dentro de un mismo proceso sino también entre los grupos de procesos.

Este enfoque contribuye a la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos, entendido éste como el conjunto de elementos compuesto por la estructura académico-administrativa del programa, la estructura de responsabilidades, los procesos, el talento humano y los recursos por medio de los cuales se administra en forma planificada la calidad, expresada en la satisfacción de los usuarios de los servicios del programa y en el mejoramiento continuo de sus procesos.

En el ámbito de un sistema de gestión de la calidad, el ciclo PHVA se desarrolla dentro de cada proceso del programa académico y dentro del Proyecto de Autoevaluación con Fines de Acreditación, tal como se muestra en la figura N° 4.

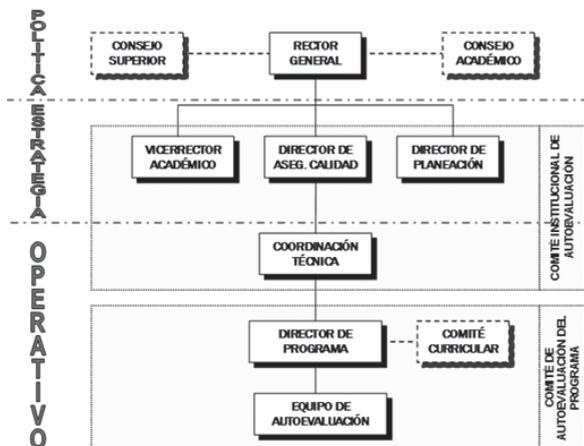
FIGURA 4. Grupo de procesos del proyecto de autoevaluación



#### 4. IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO

Teniendo en cuenta los diferentes grados de complejidad institucional, se debe establecer la estructura organizacional del Proyecto de Autoevaluación con Fines de Acreditación, la cual debe comprometer diferentes niveles de responsabilidad, sus relaciones y sus interacciones para el desarrollo del proyecto de Autoevaluación con fines de Acreditación. De esta manera se logra un mejor aprovechamiento de los recursos de la institución, independencia y autonomía en la dirección del proyecto para proveerse de servicios de apoyo y de soporte técnico.

FIGURA 5. Estructura organizacional del proyecto en la Universidad de Santander.

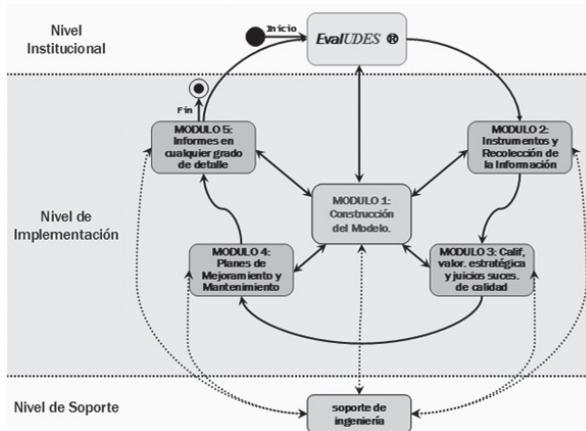


#### 4.1 SOFTWARE DE SOPORTE PARA LOS PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN

El Modelo para la Autoevaluación con fines de Acreditación cuenta con una herramienta de soporte informático denominada EvalUDES®. Este software es una aplicación cliente servidor desarrollada en la Universidad de Santander con base en los lineamientos establecidos por el CNA y se caracteriza por su alta flexibilidad relacionada con la construcción del modelo aplicado a un programa académico o a una institución de educación superior, la ponderación de características y factores, el diseño de instrumentos, la recolección de la información, el procesamiento y sistematización de la información recolectada, la calificación, juicios de calidad, la formulación de planes de mejoramiento y mantenimiento.

Este software está compuesto por cinco módulos tal como se pueden apreciar en la figura N° 6.

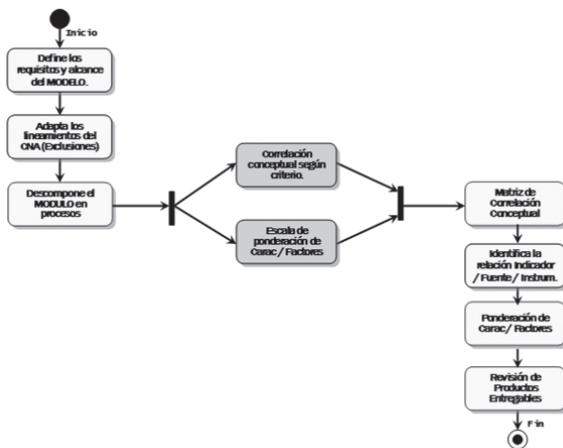
**FIGURA 6.** Diagrama de Proceso del Sistema EvalUDES®.



A continuación se describen y representan, mediante diagramas de Modelado de Procesos de Software – MPS, cada uno de los módulos que componen el sistema de información:

#### 4.1.1 Módulo 1: Construcción del Modelo

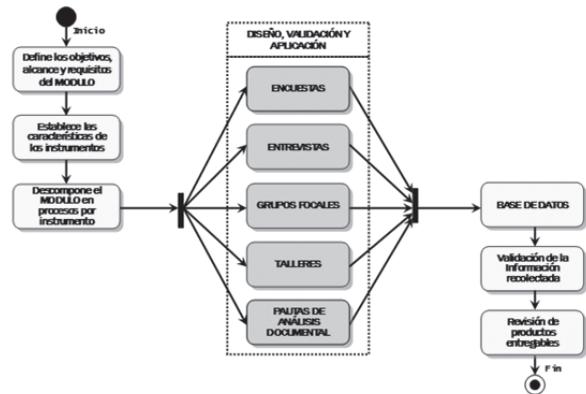
**FIGURA 7.** Diagrama de construcción del modelo.



En este módulo a partir de los lineamientos CNA, facilita la construcción del modelo de autoevaluación mediante las correlaciones establecidas entre factores, características, aspectos e indicadores, de acuerdo con el criterio que muestra mayor correspondencia, lo cual permite establecer las fuentes y los ítems que se tiene en cuenta para el diseño de instrumentos. Así mismo, ofrece el soporte informático necesario para establecer la ponderación de características, factores, que mas adelante afectan la escala de los juicios de calidad del programa o de la institución.

#### 4.1.2 Módulo 2: Instrumentos y Estrategias de Recolección de la Información

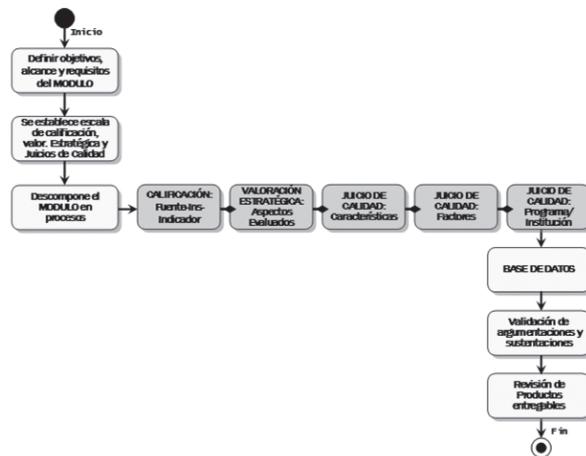
**FIGURA 8.** Diagrama de instrumentos y estrategias de recolección.



Mediante este módulo se construyen, validan y diligencian los instrumentos que conjugan los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación evaluativa, estos son: encuestas, entrevistas, talleres y pauta de análisis documental, que permiten la recolección de la información de las fuentes establecidas.

#### 4.1.3 Módulo 3: Calificación, valoración estratégica y Juicios de Calidad

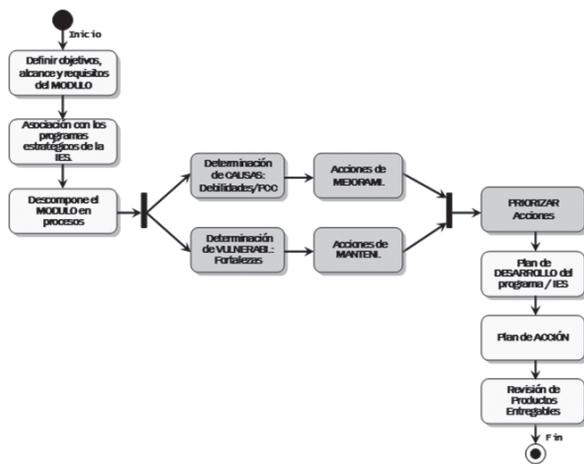
**FIGURA 9.** Diagrama de calificación, valoración estratégica y juicios de calidad.



Previo establecimiento de la escala de calificación, intervalos de valoración estratégica y juicios sucesivos de calidad, este módulo ofrece todo el soporte informático para sistematizar y procesar la información recolectada, lo cual facilita el análisis y permite establecer la calificación de indicadores, el diagnóstico estratégico de los aspectos evaluados y los juicios de calidad sucesivos de características, factores del programa académico o de la institución objeto de autoevaluación.

#### 4.1.4 Módulo 4 Planes de Mejoramiento y Mantenimiento

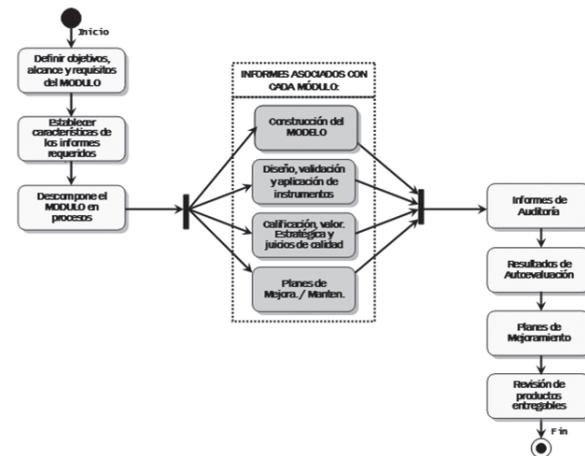
**FIGURA 10.** Diagrama de planes de mejoramiento y mantenimiento.



Por medio de este módulo los aspectos evaluados y los clasificados en debilidades, puntos críticos de control y fortalezas, se asocian con los programas estratégicos. Se determinan las causas de las debilidades y el origen de las vulnerabilidades de las fortalezas, esto permite definir acciones de mejoramiento y mantenimiento respectivamente, para que al final obtener los planes de mejoramiento y mantenimiento con el grado de detalle requerido.

#### 4.1.5 Módulo 5: Informes

**FIGURA 11.** Diagrama de informes.



En este módulo se generan los informes requeridos para cada una de las fases del proyecto de autoevaluación además de los informes de resultados, planes de mejoramiento y mantenimiento.

## 5. CONCLUSIONES

El modelo presentado y los resultados de su aplicación muestran un importante grado de desarrollo y madurez, que ponemos a consideración de la comunidad académica nacional con el propósito de aportar a la reflexión sobre la gestión de la calidad de la educación superior.

Un aspecto importante a resaltar gira en torno a que el modelo presentado, no solo permite una recolección de información amplia y completa, consultando a todos los actores comprometidos con la comunidad educativa, sino también permite instaurar una "cultura de la evaluación y la calidad" en educación superior, de manera que no se trata solo de la evaluación puntual del estado de un programa o institución sino de generar una dinámica de construcción, retroalimentación y mejoramiento permanente.

Si bien es cierto que el tema ha logrado avanzar significativamente en el ámbito nacional, todavía quedan muchos programas e instituciones por aplicar procesos de autoevaluación con fines de acreditación y otras deben renovar sus acreditaciones, lo cual genera un amplio espectro de aplicación del modelo propuesto y oportunidad de mejorar su funcionalidad y desempeño.

En todo este proceso de aprendizaje y desarrollo ha sido de capital importancia el aporte de académicos de reconocida trayectoria en el ámbito de la calidad de la educación superior en Colombia, como es el caso del Dr. Dr. Guillermo Londoño Restrepo, la Dra. María Nubia Aristizabal y especialmente del Dr. José Santiago Correa Uribe, todos ellos relacionados con los exitosos logros y consolidación de la calidad de la Universidad de Antioquia.

Así mismo, se reconoce el apoyo permanente y comprometido de las autoridades académicas y administrativas de la Universidad de Santander, particularmente del Señor Rector, Dr. Rafael Serrano Sarmiento, y una mención especial merecen los equipos de autoevaluación de los programas que han culminado los procesos de autoevaluación con fines de acreditación, por sus observaciones y sugerencias que contribuyeron al mejoramiento del modelo.

## 6. REFERENCIAS

- [I] Aristizabal, M. N. (2.005) Guía para la elaboración del plan de mantenimiento y mejoramiento de docencia. Universidad de Antioquia.
- [II] Borrero C. Alfonso. S.J. Citado en: Jaramillo G. Oscar. Autoevaluación para la Autorregulación. Modelos y Experiencias. CNA. Santiago de Cali. Colombia. 1997.
- [III] Briones, Guillermo. Metodología de la investigación evaluativa. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. 1975.
- [IV] Chelimsky, E. (1985). Program Evaluation: Patterns and Directions. Washington, DC, American Society for Public Administration. Chelimsky, E. (1987). "What We Have Learned About the Politics of Program Evaluation. Educational Evaluation and Policy Analysis.
- [V] Consejo Nacional de Acreditación – CNA. Lineamientos para la Acreditación de Programas. Sistema Nacional de Acreditación. Bogotá, Colombia. Agosto de 2003.
- [VI] Correa, Santiago y Otros. Investigación Evaluativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Módulos de Investigación Social. Bogotá. 2002.
- [VII] Deming. W. Eduards. Manual de la American Society for Quality ASQ. 1999.
- [VIII] Guevara, Jeffrey. (2.006), Evaluación de Programas Académicos. Modelo de Autoevaluación en la UDES. Bucaramanga, Editorial UDES.
- [IX] IEEE, Computer Society. Guide to the SoftWare Engineering Body of Knowledge (SWEBOK®). 2004. www.swebok.org.
- [X] Kells, H. R. Procesos de Autoevaluación: Una guía para la Autoevaluación en la Educación Superior. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial 1997.
- [XI] Ministerio de Educación Superior. Ley 30 del 28 de diciembre de 1992.
- [XII] PMI. Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (PMBOK ®). Tercera Edición, 2.004. www.pmi.org.
- [XIII] Quintero, Victor. Evaluación de Proyectos Sociales: Construcción de Indicadores. Fundación FES. Colombia. 1998.
- [XIV] Rossi, P. H. F. H. E. (1989). Evaluación. Un enfoque sistemático para programas sociales. México, Trillas.
- [XV] Stufflebeam, D. y Shinkfield. A. Evaluación Sistemática. Guía Teórica y Práctica. Ed. Paidos – Ministerio de Educación y Ciencia. España. 1993.