



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

METODOLOGÍA PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADO

**DIRECCIÓN DE POSGRADO
NOVIEMBRE DE 2015**

Este documento es una guía metodológica para desarrollar el proceso de autoevaluación con fines de acreditación de los programas de maestrías y doctorados de la Universidad de Antioquia

METODOLOGÍA PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADO

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
1. FUNDAMENTOS LEGALES	5
2. METODOLOGÍA PARA PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN DE MAESTRIAS, DOCTORADOS Y ESPECIALIZACIONES MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS	11
2.1 Conformación del Comité de Autoevaluación y Acreditación y de la Comisión de Autoevaluación del Programa, designación del coordinador, organización del equipo de trabajo y asignación de funciones y tareas	11
2.1.1 El Comité de Autoevaluación y Acreditación de Facultad, Escuela o Instituto	11
2.1.2 La Comisión de Autoevaluación	12
2.1.3 La Coordinación.....	12
2.1.4 Los grupos de trabajo	13
2.2 Construcción de referentes	13
2.3 Elaboración del cronograma de actividades	15
2.4 Revisión y adaptación del modelo de evaluación propuesto.....	16
2.4.1 Factores.	17
2.4.2 Características.	19
2.4.3 Indicadores.	20
2.5 Información requerida	23
2.5.1 Información del programa	23
2.5.2 Información sobre extensiones del Programa.....	24
2.6 Las audiencias	24
2.7 La ponderación.....	28
2.7.1 Ponderación de factores	29
2.7.2 Ponderación de características.....	29
2.8 Emisión de juicios y sistema de calificación.....	32
2.8.1 Criterios de calificación	33

2.8.2	El equipo de calificación	34
2.8.3	Escala de calificación	34
2.8.4.	Calificación de indicadores de percepción	35
2.9	Juicio global sobre la calidad del programa.	36
2.10	Identificar las debilidades (D), las oportunidades (O) y las fortalezas (F) y sus causas ...	36
3.	PLAN DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PMM.....	38
4.1	Contenido del informe.....	47
4.2	Normas de presentación.	50
4.3	Anexos.....	50
5.	COMENTARIO DEL RECTOR.....	52
	BIBLIOGRAFÍA.....	53

METODOLOGÍA PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADO

INTRODUCCIÓN

"La Autoevaluación, la actualización científica y pedagógica, el mejoramiento continuo de la calidad y la pertinencia social de los programas universitarios son tarea permanente de la Universidad y parte del proceso de acreditación. La Institución acoge y participa en el Sistema Nacional de Acreditación."

Lo anterior ha sido establecido como principio general en el artículo 16 del Estatuto General de la Universidad de Antioquia y consecuente con esto, en su Plan de Desarrollo 2006-2016, para el Tema Estratégico 2 "Formación humanística y científica de excelencia", propone en el Objetivo estratégico 2, "Fortalecer los programas académicos de posgrado" y en el Objetivo estratégico 5, "Asegurar la calidad académica del servicio educativo de acuerdo a parámetros internacionales", el cual establece la meta de "Acreditar la totalidad de los programas de posgrado que cumplen requisitos", y como una de las acciones estratégicas se propone, "Consolidar el sistema de autoevaluación de los programas de pregrado y posgrado y fortalecer su relación con agencias acreditadoras nacionales e internacionales.

En consonancia con este Plan de Desarrollo de la Universidad, para el aseguramiento de la calidad de los programas de posgrado, la Dirección de Posgrado propone dos objetivos: 1. Desarrollar un proceso de autoevaluación de los programas de posgrado. 2. Someter los programas de maestría, especialización Médica, Clínica y Quirúrgica y Doctorado a la Acreditación de Alta Calidad.

La evaluación de un programa académico es un proceso a través del cual se recoge y se interpreta, formal y sistemáticamente, información pertinente sobre un programa educativo, se producen juicios de valor a partir de esa información y se toman decisiones conducentes a mantener, proyectar, mejorar, revisar, ajustar, reformar o eliminar elementos del programa o de su totalidad. (Abreu et al. 2009, p. 15)

La autoevaluación es un proceso cuya planeación, organización, ejecución y supervisión está a cargo de un grupo de personas comprometidas con el programa. Los objetivos del proceso de autoevaluación se resumen así:

- Generar un espacio de reflexión interna sobre la situación actual del programa, identificando sus fortalezas y debilidades a partir de directrices y criterios de calidad institucionales y del CNA y con base en referentes internos y externos establecidos por el programa.
- Proponer correctivos y ajustes para garantizar un proceso de mejoramiento del programa.

1. FUNDAMENTOS LEGALES

La Constitución Política de 1991 le otorgó a la educación un doble carácter, ser un derecho de la persona y cumplir una función social como servicio público, para lo cual se deben garantizar la calidad y la autonomía universitaria, y le ordena al Estado servir de soporte a la educación superior.

La Ley 30 de 1992 organizó el Servicio Público de la Educación Superior, definió sus fundamentos, creó el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), reorganizó el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) y creó los Sistemas Nacionales de Acreditación e Información (artículos 53, 54, 55 y 56), cuyos objetivos fundamentales son garantizar a la sociedad que las instituciones que hacen parte del Sistema cumplen los más altos requisitos de calidad y que realicen sus propósitos y objetivos.

Las instituciones de Educación Superior se acogen voluntariamente al Sistema de Acreditación. La acreditación tendrá carácter temporal y las instituciones que se acrediten, disfrutarán de las prerrogativas que para ellas establezca la ley y las que señale el Consejo Superior de Educación Superior –CESU–.

El Decreto 2904 de 1994 del CESU define la acreditación, indica quienes forman parte del Sistema Nacional de Acreditación y señala los agentes y las etapas de dicho proceso.

El Acuerdo 06 de 1995 del CESU, complementado por 02 de 2005, reglamentan las funciones e integración del Consejo Nacional de Acreditación CNA. Estos Acuerdos determinan que el CNA es un organismo de carácter académico que tiene las competencias de promover y ejecutar la política de acreditación y coordinar los respectivos procesos.

El Decreto 1075 de 2015, Parte 5 Capítulo 2 reglamenta la oferta y desarrollo de los programas académicos de educación superior. La sección 7 regula los aspectos referidos al Registro Calificado de los Programas de Posgrado y define a los mismos como el último nivel de la educación superior, planteando que el propósito de este nivel es contribuir al fortalecimiento de la capacidad del país para generar, transferir, apropiar y aplicar conocimiento.

Este Decreto establece que los objetivos de los programas de posgrado son: 1) la formación integral tendiente al desarrollo de los conocimientos más avanzados en los campos de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades; 2) el desarrollo de competencias para afrontar en forma crítica la historia, el desarrollo presente y la perspectiva futura de su ocupación, disciplina o profesión; 3) el fomento de un sistema de valores fundamentado en la Constitución Política y la ley y en conceptos basados en el rigor científico y el espíritu crítico, en el respeto a la honestidad y la autonomía, reconociendo el aporte de los otros y la diversidad, ejerciendo un equilibrio entre la responsabilidad individual y la social y el compromiso implícito en el desarrollo de la disciplina, ocupación o profesión; 4) la comprensión del ser humano, la naturaleza y la sociedad como destinatarios de sus

esfuerzos, asumiendo las implicaciones sociales, institucionales, éticas, políticas y económicas de las acciones educativas y de investigación; 5) la validación, la comunicación y la argumentación en el área específica de conocimiento acorde con la complejidad de cada nivel para divulgar los desarrollos de la ocupación, de la disciplina o propios de la formación profesional en la sociedad.

Define los programas de especialización, las especializaciones médico – quirúrgicas, las maestrías y los doctorados, de la siguiente manera:

- *Programas de especialización.*- Las instituciones de educación superior pueden ofrecer programas de especialización técnica profesional, tecnológica o profesional, de acuerdo con su carácter académico. Estos programas tienen como propósito la profundización en los saberes propios de un área de la ocupación, disciplina o profesión de que se trate, el desarrollo de competencias específicas para su perfeccionamiento y una mayor cualificación para el desempeño laboral.
- *Programas de especializaciones médicas y quirúrgicas.*- Son los programas que permiten al médico la profundización en un área del conocimiento específico de la medicina y adquirir los conocimientos, competencias y destrezas avanzadas para la atención de pacientes en las diferentes etapas de su ciclo vital, con patologías de los diversos sistemas orgánicos que requieren atención especializada, lo cual se logra a través de un proceso de enseñanza aprendizaje teórico que hace parte de los contenidos curriculares, y práctico con el cumplimiento del tiempo de servicio en los sitios de prácticas asistenciales y la intervención en un número de casos adecuado para asegurar el logro de las competencias buscadas por el programa. De conformidad con el artículo 247 de la Ley 100 de 1993, estos programas tendrán un tratamiento equivalente a los programas de maestría.

En el numeral 9 del artículo 2.5.3.2.2.1 del Decreto 1075 de 2015 se establece que para los programas en el área de la salud que impliquen formación en el campo asistencial es indispensable la disponibilidad de escenarios de práctica de conformidad con las normas vigentes. La Ley 1164 del 3 octubre 2007 en el Artículo 13, plantea las condiciones de calidad para estos programas y el Decreto 2376 de 2010 regula la relación docencia - servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud

- *Programas de Maestría.*- Los programas de maestría tienen como propósito ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinares, interdisciplinarios o profesionales y dotar a la persona de los instrumentos básicos que la habilitan como investigador en un área específica de las ciencias o de las tecnologías o que le permitan profundizar teórica y conceptualmente en un campo de la filosofía, de las humanidades y de las artes.

Los programas de maestría podrán ser de profundización o de investigación o abarcar las dos modalidades bajo un único registro. Las modalidades se deberán diferenciar por el tipo de investigación a realizar, en la distribución de horas de trabajo con

acompañamiento directo e independiente y en las actividades académicas a desarrollar por el estudiante. La maestría de profundización busca el desarrollo avanzado de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinar, interdisciplinario o profesional, por medio de la asimilación o apropiación de saberes, metodologías y, según el caso, desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos. El trabajo de investigación, en este tipo de maestría, está dirigido a la investigación aplicada, al estudio de caso, o la creación o interpretación documentada de una obra artística, según la naturaleza del programa. La maestría de investigación debe procurar el desarrollo de competencias científicas y una formación avanzada en investigación o creación que genere nuevos conocimientos, procesos tecnológicos u obras o interpretaciones artísticas de interés cultural, según el caso. Por lo tanto, el trabajo de investigación debe evidenciar las competencias científicas, disciplinares o creativas propias del investigador, del creador o del intérprete artístico.

- *Programas de doctorado.*- Un programa de doctorado tiene como propósito la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en un área específica del conocimiento y desarrollar, afianzar o profundizar competencias propias de este nivel de formación. Los resultados de las investigaciones de los estudiantes en este nivel de formación deben contribuir al avance en la ciencia, la tecnología, las humanidades o las artes.

El Decreto 2376 de julio 1 de 2010 regula la relación docencia - servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud

Lineamientos y guías del CNA para la acreditación de alta calidad de los programas de maestría y doctorado. La Ley 30 de 1992 crea el Sistema Nacional de Acreditación con el fin de garantizar que las instituciones que voluntariamente hacen parte de él cumplen los más altos requisitos de calidad y con sus objetivos y propósitos. El Acuerdo 04 de 1995, crea como órgano central al Consejo Nacional de Acreditación –CNA- Este Consejo orienta el proceso de acreditación, lo organiza, lo fiscaliza, da fe de su calidad y finalmente recomienda al Ministro de Educación Nacional acreditar los programas e instituciones que lo merezcan.

El CNA emite en 2009 el documento “Lineamientos para la Acreditación de Alta Calidad de los Programas de Maestrías y Doctorados”. En estos lineamientos se determinan los siguientes asuntos: Principios Generales, Concepto de Calidad, Criterios de Calidad, Actores del Proceso y Metodología.

- *Los principios generales.* En los “Lineamientos” se establece que la Acreditación es un mecanismo utilizado por la IES que se acogen voluntariamente al Sistema, para la búsqueda permanente de los más altos niveles de calidad, es voluntaria, temporal y no tiene carácter punitivo; se basa en los parámetros establecidos previamente por el CNA, deberá conducir al mejoramiento continuo y no es un mecanismo de inspección y vigilancia.

- *El concepto de calidad* hace referencia a la síntesis de las características que permiten reconocer un programa académico y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en ese programa se presta el servicio educativo y el óptimo que corresponde a su naturaleza. Para aproximarse a ese óptimo, se han definido por varias instancias un conjunto de características generales de calidad, es con respecto a estas características que se emiten los juicios sobre la calidad de un programa, pero la determinación más específica y el peso relativo de ellas estarán, en buena parte, condicionadas a la naturaleza del programa y de la institución. Aunque se parte de referentes de carácter universal, es la lectura diferenciada de estas características lo que permite evaluar la calidad de los programas académicos. El concepto de calidad que utiliza el CNA es integral y multidimensional.
- *Los criterios de calidad* sobre los que operan el Sistema Nacional de Acreditación son elementos valorativos que inspiran la apreciación de las condiciones iniciales de la institución y la evaluación de las características de la calidad del programa académico objeto de análisis. Estos criterios son: la universalidad, la integridad, la equidad, la idoneidad, la responsabilidad, la coherencia, la transparencia, la pertinencia, la eficiencia, la eficacia y la sostenibilidad.
- El CNA ratifica como *actores del proceso*, los definidos por el CESU en el Acuerdo 06 de 1995:
 - Las IES que deben empeñarse seria y responsablemente en una autoevaluación profunda, sincera y capaz de valorar sus aciertos y desaciertos.
 - Los pares académicos designados por el CNA.
 - El CNA que preside, organiza y fiscaliza el proceso, da fe de la calidad y recomienda acreditar las instituciones y programas que lo merezcan.
 - El Ministerio de Educación Nacional a quien le corresponde proferir el acto de acreditación.
- *La metodología de evaluación* está constituida por un conjunto de factores, características e indicadores. A partir de 10 factores, 29 características y 126 indicadores, se busca una apreciación comprensiva del programa.

En mayo de 2010, CNA produce la “Guía de Procedimientos de Autoevaluación con Fines de Acreditación de Alta calidad de Programas de Maestría y Doctorado”, cuyo objetivo es orientar a las IES en el desarrollo de los procesos de autoevaluación.

La Guía se estructura en tres apartados:

El primero, plantea el objeto de la Guía; reconoce la coherencia con los lineamientos para la autoevaluación de los programas de pregrado y su fundamentación en el modelo asumido por el CNA y reitera las etapas (6) establecidas para el proceso:

1. Cumplimiento de las condiciones iniciales, de acuerdo con lo contemplado en el Acuerdo CESU 02 de 2012.
2. Autoevaluación desarrollada por el programa y presentación del informe correspondiente al CNA.

3. Evaluación externa realizada por pares académicos designados por CNA para tal fin.
4. Comunicación de respuesta del rector al informe de los pares externos.
5. Evaluación final del CNA, basada en el informe de los pares externos y en la comunicación de respuesta del rector al CNA, donde se emite el juicio de calidad.
6. Resolución de acreditación que emite el Ministerio de Educación, reconociendo públicamente la calidad del programa.

De igual manera, plantea los requisitos para optar por la Acreditación de Alta Calidad de un programa de Maestría o Doctorado, así: la institución deberá expresar formalmente y por escrito, la voluntad de iniciar este proceso para los programas que cumplan con requisitos fundamentales como:

1. Contar con el Registro Calificado.
2. Demostrar una trayectoria mínima de 8 años, a partir del ingreso de los primeros estudiantes.
3. Tener al menos nueve (9) graduados en el caso de doctorados, o veinte (20) en el caso de las maestrías.

Finalmente puntualiza que el proceso incluye únicamente a las maestrías, los doctorados y las especializaciones Médico–quirúrgicas.

El segundo, define los conceptos básicos relacionados con el proceso de autoevaluación con fines de acreditación de los programas académicos de Maestrías y Doctorados; incluye una descripción general del proceso de evaluación y acreditación y una referencia al contexto internacional de la acreditación de postgrados.

El tercero, define los lineamientos referidos al informe de autoevaluación, la estructura, el contenido: introducción, aspectos generales, resultados de la autoevaluación, fortalezas, debilidades y juicio explícito de la calidad del programa, plan de mejoramiento y anexos.

Antes de iniciar el proceso, por favor estudie los documentos anexos:

Lineamiento y guía del CNA



Lineamientos
Maestrías y Doctorad



Guía de
Autoevaluación Maes

En la Universidad de Antioquia, la normatividad es la siguiente:

Estatuto General - Acuerdo Superior N° 1 de 5 de marzo de 1994 - Artículo 16. Autoevaluación. La autoevaluación, la actualización científica y pedagógica, el mejoramiento continuo de la calidad y la pertinencia social de los programas universitarios, son tareas permanentes de la Universidad y parte del proceso de acreditación. La Institución acoge y participa en el Sistema Nacional de acreditación.

Acuerdo Superior N° 046 Mayo 8 de 1995: Por el cual se crea el Comité Central de Autoevaluación y Acreditación de la Universidad y se le asignan funciones contempladas en el **artículo 3**. En el **artículo 2. Parágrafo 2** se sustenta la creación del Comité de Autoevaluación y Acreditación en cada Unidad Académica (Facultad, Escuela o Instituto) , conformado por tres miembros nombrados por el Decano o Director, uno de los cuales hará las veces de coordinador. Los Decanos o Directores, podrán a disposición de los comités los recursos disponibles necesarios para el cumplimiento de sus funciones y conformarán las comisiones que, con propósitos y tareas específicos, se requieran para contribuir a las acciones de los comités, de acuerdo con las necesidades y conveniencias de cada dependencia.

Plan de Desarrollo 2006-2016 “Una universidad investigadora, innovadora y humanista al servicio de las regiones y del país”. Capítulo II Diagnóstico: Retos a la educación superior y a la universidad Mayor calidad y pertinencia: Ante la explosión de la matrícula, la diversificación de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza y los actuales niveles de financiamiento, la calidad de la educación es motivo de preocupación a nivel mundial. Esto ha conducido al desarrollo de programas de evaluación de la calidad de las distintas actividades universitarias.

Hoy hay consenso en la región sobre la importancia de una adecuada evaluación para mejorar la calidad, mediante mecanismos de autoevaluación y de evaluación externa por pares académicos o instituciones equivalentes, para luego recibir una acreditación institucional y de los programas.

Para la Universidad de Antioquia (Vicedocencia, 2009), el impacto generado por los procesos de autoevaluación y acreditación se expresa en:

- Instauración de la autorregulación y el mejoramiento como lineamiento rector de las políticas institucionales con miras a la excelencia académica.
- Planes de desarrollo y planes de acción armonizados con los planes de mejoramiento y mantenimiento institucional y de programas.
- Ampliación de la oferta con mayor calidad y pertinencia.
- Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad.
- Flexibilidad curricular, académica, pedagógica y administrativa.
- Incorporación de nuevas tecnologías en el hacer académico.
- Ampliación de la capacidad científica y tecnológica.
- Consolidación de la relación educación – ciencia – tecnología – sociedad.
- Posicionamiento internacional.
- Incremento de la efectividad en la gestión académico – administrativa.

2. METODOLOGÍA PARA PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN DE MAESTRIAS, DOCTORADOS Y ESPECIALIZACIONES MÉDICAS, QUIRÚRGICAS Y CLÍNICAS.

La autoevaluación es un proceso a través del cual se recoge y se interpreta, formal y sistemáticamente, la información pertinente sobre un programa de posgrado, se producen juicios de valor a partir de esa información y se toman decisiones conducentes a mantener, proyectar, adicionar, reformar o eliminar, elementos del programa o su totalidad. Este proceso permite analizar la situación actual de un programa, distinguiendo con claridad cuáles son sus fortalezas y debilidades y cuáles sus áreas de mejora prioritarias.

Se evalúa con la intención de que los resultados del proceso sean utilizados en la toma de decisiones para el mejoramiento de un programa. Este planteamiento implica que la evaluación debe cumplir tres condiciones: 1. Pertinencia; 2. Incorporación a la planeación universitaria y 3. Voluntad para tomar las decisiones que se deriven de los resultados.

El modelo que se propone, se concibe como un planteamiento **integral**, ya que aborda la evaluación de la calidad de los programas de posgrado buscando captar la realidad de una manera global, observando la interacción de diferentes factores y características en el proceso formativo; **sistemático**, porque la evaluación de un programa de posgrado se entiende como una tarea que debe ser asumida con rigor y método, que requiere de ciertas condiciones tales como el diseño, la elaboración, la aplicación y el análisis de los instrumentos de obtención de información, la sensibilización e inducción a los públicos que participan en el proceso, el análisis de los resultados, los juicios valorativos de la calidad, entre otros; orientado por unos **propósitos** claros, que busquen mantener y mejorar la calidad de los procesos académicos; conceptualmente **fundamentado**, considerando las características más relevantes de cada factor y los indicadores que reflejan las características y posibilitan observar su desempeño en una situación dada.

Para cumplir con el proceso de autoevaluación se propone la siguiente metodología:

2.1 Conformación del Comité de Autoevaluación y Acreditación y de la Comisión de Autoevaluación del Programa, designación del coordinador, organización del equipo de trabajo y asignación de funciones y tareas

2.1.1 El Comité de Autoevaluación y Acreditación de Facultad, Escuela o Instituto

Cada Facultad, Escuela o Instituto de la Universidad creará su Comité de Autoevaluación y Acreditación, nombrados por el Decano o Director, uno de los cuales hará las veces de coordinador. Este equipo debe tener propósitos claros y tareas específicas, de acuerdo con las necesidades y conveniencias de cada dependencia..

2.1.2 La Comisión de Autoevaluación

El punto de partida del proceso de autoevaluación es la conformación de una Comisión de Autoevaluación conformado por personas directamente comprometidas con el Programa: profesores, estudiantes y egresados. De ser posible se recomienda la participación de un representante de los sectores laboral, productivo o empresarial.

La Vicerrectoría de Docencia y la Dirección de Posgrado recomiendan conformar comisiones de hasta 3 profesores para la autoevaluación y la formulación del plan de mejoramiento y mantenimiento en los programas académicos, cuyos tiempos de trabajo sumen una dedicación total de al menos un tiempo completo (100%). Por ejemplo, un profesor coordinador de la comisión con dedicación de 50% y dos profesores más, cada uno con dedicación de 25%.

Son funciones de la Comisión:

- Elaborar el cronograma de trabajo.
- Elaborar el diseño metodológico.
- Constituir los equipos de trabajo y definir sus tareas básicas.
- Informar y motivar a la comunidad académica y a los equipos de trabajo sobre propósitos, metas, objetivos y metodología del proceso de autoevaluación.
- Participar activamente en las reuniones de los equipos de trabajo.
- Coordinar el proceso de calificación de indicadores, características y factores
- Construir el plan de mejoramiento.
- Actualizar periódicamente los cuadros de condiciones mínimas y maestros.
- Producir los informes correspondientes.

2.1.3 La Coordinación

El proceso de Autoevaluación debe ser coordinado técnica y académicamente, de preferencia por un profesor conector de la Universidad, del Programa y de los procesos de evaluación y autoevaluación de programas e instituciones de educación superior.

Son funciones de la Coordinación

- Ejercer la coordinación del proceso.
- Velar por la participación activa de directivos, profesores, personal administrativos, estudiantes y egresados.
- Hacer seguimiento y control de las tareas y los tiempos previstos.
- Estar presente en las sesiones de trabajo de los grupos.
- Integrar y poner en perspectiva el trabajo de los grupos.
- Crear espacios que promuevan la cultura de la autoevaluación.
- Elaborar los informes que se requieran.
- Hacer seguimiento al plan de mejoramiento y mantenimiento.
- Participar en las reuniones con el Comité de Autoevaluación.

La Coordinación estará apoyada en las labores técnicas y logísticas por un auxiliar administrativo.

2.1.4 Los grupos de trabajo

Los grupos de trabajo pueden estar integrados por directivos, profesores, estudiantes y egresados y de ser posible, representantes del sector externo. Cada grupo se ocupará de distintas actividades y variables del proceso.

Son funciones de los grupos

- Recolectar, seleccionar, analizar y depurar la información.
- Elaborar informes parciales de autoevaluación.
- Participar en las reuniones de integración con otros grupos.

Para garantizar el éxito del proceso de Autoevaluación se requiere:

- Asegurar la participación de todos los estamentos y personas comprometidas con el Programa.
- Comprometer a las decanaturas, direcciones y jefaturas de los programas académicos con el proceso de Autoevaluación y con la ejecución de las acciones de mejoramiento y mantenimiento.
- Incorporar los planes de mejoramiento y mantenimiento al plan de acción de la Facultad, Escuela o Instituto.
- Dedicar un tiempo suficiente y en correspondencia con las funciones que deben desempeñar los miembros del Comité, la Comisión, la Coordinación y los grupos de trabajo.
- Garantizar el cumplimiento del cronograma para evitar la desactualización de la información y la pérdida de prerrogativas como programa acreditado.
- Comprometer al Comité de Autoevaluación y Acreditación de Facultad, Escuela o Instituto con el seguimiento de planes de mejoramiento y mantenimiento.

2.2 Construcción de referentes

La Institución y el programa tienen autonomía para decidir cuáles son los referentes a partir de los cuales quieren valorar la evolución y comportamiento de sus programas académicos, durante un periodo de tiempo determinado por el modelo CNA (5 años). Estos referentes pueden entenderse como una base o apoyo para hacer la comparación que el acto de evaluar implica. Por esto, se requiere presentar y definir el conjunto de referentes que sirven al Programa para comparar su estado en determinado momento, con el fin de producir eventualmente un juicio debidamente argumentado sobre su calidad.

Un criterio de evaluación puede definirse como un aspecto a partir del cual queda abierta la posibilidad de valorar la calidad del Programa, mediante datos empíricamente observables

(indicadores), procedentes de diversas fuentes (documentos, estadísticas o apreciaciones). El criterio permite juzgar el mérito demostrado por el programa.

Los siguientes son los tipos de referentes que pueden utilizarse

- **Referentes Retrospectivos:** relacionados con el origen y el devenir histórico del Programa. Explican su identidad y su estado actual.
- **Referentes Estratégicos:** vinculados a la misión y visión institucionales. Son directrices fundamentales que orientan la consecución de los objetivos del programa y deben estar expresados en el Proyecto Educativo del Programa PEP.
 - Plan de Desarrollo Institucional 2006 – 2016.
 - Plan de Acción de la Facultad.
 - Plan de Acción del Departamento al que se encuentra vinculado el programa.
- **Referentes Contextuales:** sitúan al programa en los contextos regional, nacional e internacional.
 - Comparativos con otros programas.
 - Indicadores del Sistema Universitario Estatal – SUE.
 - Estadísticas gubernamentales.
 - Indicadores internacionales.
 - Legislación sobre el sector labor.
 - Recomendaciones y guías de las asociaciones profesionales.

El CNA (2009) reconoce la necesidad de identificar referentes que definan estándares internacionales de calidad para maestrías y doctorados y acepta que estándares claramente identificables no existen. Sin embargo, han surgido indicadores utilizados por los sistemas de *rankings* mundiales como Shanghai o Times como número de publicaciones de profesores y estudiantes indexadas en ISI o SCOPUS y de otros productos de investigaciones realizadas por RIACES.

- **Referentes internos o de autorreferencia:** son documentos que orientan los esfuerzos del programa, para mantener o buscar la excelencia, expresan los ideales que el programa busca.
 - Proyecto Educativo del Programa.
 - Documento Maestro para solicitud de renovación del Registro Calificado.
 - Informe de Autoevaluación Institucional 2006 – 2010.
 - Informes de Autoevaluación del Programa.

El referente más importante en el proceso de autoevaluación es el PEP que expresa el ideal de programa que se quiere construir, por esta razón el programa debe iniciar su proceso de autoevaluación revisando y actualizando su Proyecto Educativo y haciendo una síntesis o resumen ejecutivo. A continuación se presenta un modelo de PEP para maestrías y doctorados:

Ejemplo de PEP



PEP.xlsx

2.3 Elaboración del cronograma de actividades

El cronograma es un esquema básico que permite distribuir y organizar en el tiempo las actividades que deben cumplirse para desarrollar el proceso de Autoevaluación.

Una de las primeras tareas de la Comisión de Autoevaluación del programa académico es la construcción del cronograma de actividades y debe contener como mínimo las siguientes etapas.

Fase 1: Organización del trabajo

- Designación del Coordinador del proceso de Autoevaluación del programa académico.
- Conformación de la Comisión de Autoevaluación y de los grupos de trabajo.
- Capacitación en asuntos metodológicos y operativos a todos los involucrados en el proceso.
- Elaboración del plan de trabajo y asignación de tareas a los grupos de trabajo.
- Elaboración del cronograma de actividades.
- Elaboración del diseño metodológico.
- Formalizar el Proyecto Educativo del Programa (PEP). Hacer resumen ejecutivo.

Fase 2: Recolección, selección y análisis de la información

- Recoger la información necesaria para diligenciar los cuadros de condiciones iniciales.
- Si se trata de un proceso de renovación de la acreditación, evaluar el cumplimiento del plan de mejoramiento y de las recomendaciones del CNA.
- Recolectar la información secundaria relacionada con los indicadores documentales y estadísticos.
- Recolectar la información primaria de las audiencias. Para ello se recomienda ajustar las encuestas diseñadas por la Vicerrectoría de Docencia y la Dirección de Posgrado y ejecutarlas, así como los demás instrumentos que permitan dar cuenta de los indicadores de apreciación.
- Seleccionar, analizar y depurar la información relacionada con cada uno de los indicadores seleccionados.

Fase 3: Realizar el proceso de autoevaluación

- Evaluar las características y los factores de acuerdo con la información recolectada de los indicadores seleccionados.
- Asignar valores de calificación a los aspectos o indicadores, las características y los factores y justificar dicha calificación.

- Obtener la calificación global del programa y determinar sus debilidades y fortalezas.
- Construir el plan preliminar de mejoramiento.
- Redactar el informe final.

Fase 4: Socializar los resultados del proceso de Autoevaluación

- Socializar los resultados con las distintas audiencias: directivos, profesores, estudiantes, personal administrativo, egresados y empleadores
- Presentar los resultados al Comité de Autoevaluación y Acreditación de Facultad, Escuela o Instituto
- Presentar los resultados al Consejo de Facultad, Escuela o Instituto
- Entregar el informe final a la Dirección de Posgrado
- Efectuar ajustes recomendados por la Dirección de Posgrado
- Si se trata del primer proceso de Acreditación nombrar pares colaborativos
- Montar el informe en la plataforma SACES - CNA¹

La Vicerrectoría de Docencia y la Dirección de Posgrado consideran que 8 meses es un tiempo prudencial para realizar el trabajo.

En el siguiente cuadro se puede observar un ejemplo de cronograma:

Ejemplo de cronograma



Cronograma.xlsx

El cronograma se envía a la Dirección de Posgrado para su aprobación.

Una vez revisado y efectuadas las modificaciones propuestas, se procede a radicar el cronograma ante el CNA, bien sea para acreditación o renovación de la acreditación, ingresando la información sobre los integrantes de la comisión de autoevaluación y el cronograma a la plataforma SACES – CNA que se convierte así en un documento definitivo.

2.4 Revisión y adaptación del modelo de evaluación propuesto

El modelo de autoevaluación propuesto por el CNA (2009), se basa en el análisis de tres componentes:

¹ El aplicativo SACES CNA es un sistema de información creado para el trámite integral y gestión de los procesos de acreditación en línea. Tiene como objetivo prestar un servicio más eficiente y eficaz a las instituciones de educación superior que hacen parte del Sistema de Acreditación y demás usuarios, facilitando el acceso y la interacción debida, a través de procesos en línea que eviten el uso de documentación física.

2.4.1 Factores.

Representan las dimensiones o áreas de desarrollo de la institución y el programa, articulan sus propósitos, metas y objetivos y las condiciones de desarrollo de las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión o proyección social. Se contempla el análisis y evaluación de 10 factores:

Factor 1: Cumplimiento de los objetivos del programa y coherencia con la misión y visión de la Universidad. En este factor se analiza el cumplimiento de los objetivos del programa y su coherencia con la Misión, la Visión y el Proyecto Educativo Institucional.

Factor 2: Estudiantes. Uno de los elementos fundamentales asociados a la calidad de los programas hace relación a los estudiantes admitidos: perfil de ingreso, dedicación al programa, inmersión en investigación y productividad académica y científica. Este factor evalúa la calidad de los estudiantes de posgrado en tres momentos: (a) perfil y características del estudiante en el momento de su ingreso; (b) el proceso y desempeño durante la realización del programa desde el punto de vista académico-científico y de su productividad científica y (c) su desempeño como egresado.

Factor 3: Profesores investigadores. Uno de los aspectos fundamentales para el buen desarrollo de los programas de posgrado es su cuerpo docente. Se destacan como condiciones especiales su disponibilidad de tiempo y su capacidad tutorial basada en la experiencia directa y activa en el campo de la investigación. Para los doctorados, en Colombia se han adoptado los siguientes dos principios:

- Se considera el doctorado como un proceso personalizado cuya meta es lograr que un estudiante se convierta en un investigador independiente, a través del desarrollo, durante el tiempo necesario, de procesos de investigación significativos que impliquen un aporte original al conocimiento, bajo la dirección de un tutor.
- El proceso de formación en el programa se basa en la relación Estudiante-Tutor.

En consecuencia los programas deben contar con un número adecuado de profesores de tiempo completo, con formación del nivel requerido de acuerdo con el programa y con capacidad para desarrollar la tutoría de los estudiantes. El programa de posgrado debe presentar su planta de profesores, al igual que un listado de posibles directores de tesis debidamente habilitados.

Factor 4: Procesos académicos y lineamientos curriculares. La calidad de los procesos académicos de los programas de maestrías y doctorados se centra en la formación y el desarrollo de competencias investigativas. Dos aspectos estratégicos deben orientar la evaluación de este factor:

- La valoración de la calidad de los procesos académicos y lineamientos curriculares que facilitan la formación de investigadores con capacidad para realizar y orientar,

en forma autónoma, procesos académicos e investigativos en un campo específico del conocimiento, para el caso de los doctorados. En las maestrías estos procesos académicos y lineamientos curriculares deben conducir al desarrollo de competencias investigativas. Un objetivo formativo en enfoques, métodos y fundamentación para desarrollar conocimientos y competencias básicas en el campo de la investigación

- Para la evaluación de los currículos de los programas de maestría, y en particular los de doctorado, se deben tener en cuenta que se trata de programas académicos flexibles y centrados en la investigación.

Es importante establecer una diferenciación entre estos procesos en programas de maestría y doctorado. En el caso de maestrías, los procesos académicos tienen un objetivo formativo en enfoques, métodos y fundamentación para desarrollar conocimientos y competencias básicas en el campo de la investigación. En el caso de doctorados, el desarrollo de tales conocimientos y competencias debe asegurar la preparación de investigadores con autonomía intelectual, con capacidad para construir y gestionar nuevas rutas de conocimiento, con carácter propositivo y de impacto en ámbitos nacionales e internacionales.

Factor 5: Investigación, generación de conocimientos y producción artística. La investigación es una de las principales funciones académicas que debe estar presente en todos los niveles de la educación superior, pero en el caso de las maestrías y los doctorados, el proceso de investigación define la esencia misma del programa. Estos programas de formación se basan en la investigación, tanto en lo que atañe a sus propósitos, como en lo que respecta a los presupuestos sobre los cuales se diseñan los planes de estudio. El desarrollo y las condiciones relativas a la investigación representan un aspecto esencial para la acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado.

Factor 6: Articulación con el entorno y capacidad para generar procesos de innovación. Para poder proyectarse en su entorno y generar procesos de innovación que creen valor a partir del conocimiento, el investigador y el estudiante deben estar preparados para confrontar dicho entorno en su complejidad real, involucrando múltiples variables que no respetan fronteras disciplinarias. Surge la necesidad de desarrollar enfoques transdisciplinarios que puedan analizar y manejar dicha complejidad. La importancia de este factor varía de un campo de la ciencia al otro. No es lo mismo un Doctorado en Ingeniería o en Medicina, que en Física o en Química, o en Sociales o Artes. Por lo tanto, este factor se debe analizar en el contexto de cada área del conocimiento i

Factor 7: Internacionalización, alianzas estratégicas e inserción en redes científicas globales. La internacionalización es un factor de gran importancia en la evaluación de programas de posgrado. La formación de profesionales en el nivel de maestría y doctorado requiere el desarrollo de una capacidad para insertarse en la ciencia global y formar parte activa de redes de investigación regionales y mundiales. Igualmente el estudiante tiene que aprender a formar parte de comunidades científicas globales y a interactuar con colegas en diversas partes del mundo.

Factor 8: Bienestar y ambiente institucional. La evaluación de este factor se enfoca únicamente en el bienestar que repercute directamente en los estudiantes de posgrado y en la calidad de los programas. Por tanto este factor no se debe centrar en analizar temas relacionados con bienestar en general de la comunidad universitaria.

Factor 9: Graduados y análisis del impacto del programa. La calidad de los graduados representa una síntesis de la capacidad y calidad de los estudiantes, de la calidad de los profesores y de la calidad misma del programa.

Factor 10: Recursos físicos gestión administrativa y financiera. En este factor la evaluación debe concentrarse en los recursos físicos y de infraestructura para la docencia y la investigación que los programas de posgrado tienen a su disposición, así como la calidad del apoyo administrativo.

2.4.2 Características.

Las características determinan los rasgos específicos de calidad. Expresan referentes universales y particulares de la calidad que pueden aplicarse a todo tipo de programas. El modelo de autoevaluación contempla el análisis de 29 características.

En la Tabla 1 se relaciona cada factor con las características que determinan los grados específicos de calidad:

Tabla 1: Factores y características

FACTORES	CARACTERÍSTICAS
FACTOR 1. Cumplimiento de los objetivos del programa y coherencia con la Visión y Misión de la Universidad.	CARACTERÍSTICA 1. Cumplimiento con los objetivos del programa y coherencia con la Visión, Misión y Proyecto Institucional de la universidad.
FACTOR 2. Estudiantes	CARACTERÍSTICA 2. El perfil o características al momento de su ingreso.
	CARACTERÍSTICA 3. Permanencia y desempeño de los estudiantes durante el postgrado.
	CARACTERÍSTICA 4. Características de los graduados del programa.
FACTOR 3. Profesores	CARACTERÍSTICA 5: Perfil de los profesores
	CARACTERÍSTICA 6. Producción científica de los Profesores.
	CARACTERÍSTICA 7. Relación Estudiante/Tutor (Nuevo para Maestrías y Doctorados).
	CARACTERÍSTICA 8. Política sobre Profesores.
FACTOR 4. Procesos Académicos y Lineamientos Curriculares.	CARACTERÍSTICA 9. Formación, Aprendizaje y Desarrollo de Investigadores: El papel de las Tutorías de Posgrado.

	CARACTERÍSTICA 10. Formación del Investigador en términos de su capacidad para comprender el entorno social y geopolítico de la ciencia.
	CARACTERÍSTICA 11. Flexibilidad del Currículo.
	CARACTERÍSTICA 12. Aseguramiento de la calidad y mejora continua.
FACTOR 5. Investigación y Creación Artística: Calidad, Pertinencia y Producción Científica.	CARACTERÍSTICA 13. Articulación de la investigación o la creación artística al programa.
	CARACTERÍSTICA 14. Los grupos de investigación y sus líneas.
	CARACTERÍSTICA 15. Productos de la investigación y su impacto.
FACTOR 6. Articulación con el Entorno y Capacidad para Generar Procesos de Innovación.	CARACTERÍSTICA 16. Posibilidad de Trabajo Inter y Transdisciplinario.
	CARACTERÍSTICA 17. Relevancia de las Líneas de Investigación y de las Tesis de Grado para el Desarrollo del País o de la Región.
	CARACTERÍSTICA 18. Experiencias de interacción con el entorno.
FACTOR 7. Internacionalización, alianzas estratégicas e inserción en redes científicas globales	CARACTERÍSTICA 19. Internacionalización del Currículo y bilingüismo.
	CARACTERÍSTICA 20. Internacionalización de Estudiantes y Profesores (movilidad internacional).
	CARACTERÍSTICA 21. Internacionalización de la Investigación y de los graduados.
FACTOR 8. Bienestar y Ambiente Institucional.	CARACTERÍSTICA 22. Actividades de Bienestar.
FACTOR 9. Graduados y Análisis de Impacto del programa.	CARACTERÍSTICA 23. Producción científica de los graduados.
	CARACTERÍSTICA 24. Análisis del Impacto del Programa.
FACTOR 10. Recursos Físicos y Gestión Administrativa y Financiera.	CARACTERÍSTICA 25. Infraestructura física adecuada.
	CARACTERÍSTICA 26. Recursos Bibliográficos, Informáticos y de comunicación.
	CARACTERÍSTICA 27. Adecuado apoyo Administrativo a las Actividades de Docencia, Investigación y Extensión del Programa.
	CARACTERÍSTICA 28. Presupuesto del programa.
	CARACTERÍSTICA 29. Gestión del Programa.

2.4.3 Indicadores.

La metodología del CNA requiere del uso de *indicadores*, cuantitativos y cualitativos que suministren referentes empíricos que permitan observar, apreciar y contextualizar el desempeño del programa y hagan perceptible el grado de calidad alcanzado. Los

indicadores son indispensables para asegurar la transparencia y verificabilidad del proceso; a través de éstos, las características de calidad se hacen patentes y valorables. Los indicadores expresan atributos susceptibles de una valoración numérica o una apreciación cualitativa, por lo tanto pueden ser cuantitativos o cualitativos. La base de la evaluación de calidad es el indicador y por tanto el trabajo de evaluación se enfoca en ellos.

La Vicerrectoría de Docencia y la Dirección de Posgrado han construido el siguiente manual de indicadores que el Programa debe revisar cuidadosamente y adaptar a sus particularidades y especificidades:

Manual de indicadores de posgrado



Manual de
indicadores.xls

La Comisión de Autoevaluación y sus grupos de trabajos deberán hacer un análisis juicioso del Manual de Indicadores para descartar, incluir o modificar indicadores de tal manera que puedan conducir de forma apropiada sus procesos y reflejar de la mejor manera posible, las particularidades del programa.

El CNA (2006, p.51) plantea que

Como puede apreciarse, el modelo propuesto se ha elaborado mediante procedimientos que permiten pasar de los fundamentos conceptuales, incluidos los criterios, a la formulación de características e indicadores, estos últimos construidos por la institución. Sin embargo, en la utilización del modelo se procede de manera contraria, es decir partir de los indicadores y lo que ellos representan, para valorar con sentido de diagnóstico los aspectos a considerar y emitir juicios sobre el cumplimiento de las características de calidad, así como para establecer las posibles alternativas de acción que permitan avanzar en el logro de una mayor calidad.

En el modelo del CNA, los factores y las características facilitan la emisión de un juicio sobre la calidad del programa mientras que los aspectos o indicadores orientan la búsqueda de la información.

La UdeA sigue el modelo del CNA de diez (10) factores, como las dimensiones o áreas de desarrollo del Programa; veintinueve (29) características, como rasgos específicos de la calidad y 113 indicadores, como los referentes empíricos de las características.

En el siguiente archivo se puede observar el modelo completo:

Factores, características e indicadores



Factores,
características e indi

Los indicadores son de tres tipos: documentales, de estadísticas o números y de apreciación. La información procede de fuentes primarias y secundarias

Fuentes primarias: Información generada por las audiencias o públicos que se van a consultar (encuestas, entrevistas, grupos focales, talleres, entre otros).

- **Indicadores de opinión o apreciación.** Información referida a opiniones, conceptos, conocimiento y aceptación que tiene la comunidad educativa: directivos, profesores, estudiantes y personal de administración académica y el sector externo: empleadores, directores de centros de práctica, asociaciones de egresados, asociaciones profesionales, entre otros. Algunos ejemplos son:
 - Apreciación de directivos y profesores del programa sobre lo adecuado de los recursos presupuestales de los que dispone el programa
 - Apreciación de los estudiantes sobre la calidad del proceso de acompañamiento de los tutores en su proceso de formación.

Fuentes Secundarias: Cuyas fuentes serán los archivos del programa, de la unidad académica y de la Institución; de fuentes secundarias se obtienen los indicadores documentales y los estadísticos o numéricos:

- **Indicadores documentales:** por información documental se entiende aquella contenida en un soporte permanente e inalterable o documento que puede ser en papel, digital, fotografías, disco, película, entre otros. Permiten identificar de forma precisa información importante con relación a diversos aspectos de la institución y del programa. Los indicadores documentales son de dos clases:
 - ✓ Referidos a la existencia de políticas, estatutos, regímenes, reglamentos, acuerdos, entre otros. Ejemplos de ellos son:
 - Política sobre asignación de profesores como directores o jurados de tesis.
 - Contar con una política de flexibilidad que permita al programa contar con tutores externos.
 - Mecanismos de evaluación del desempeño de los estudiantes, rigurosidad y transparencia.
 - ✓ Construidos por el programa para dar cuenta de una actividad. Ejemplos de ellos son:
 - Integración de los grupos de investigación en consorcios o redes que desempeñan un papel importante en su respectivo campo de conocimiento o redes de reconocida trayectoria internacional.
 - El programa debe explicar, en forma fundamentada, las estrategias por medio de las cuales la investigación constituye la base del programa, y cómo

ella contribuirá a formar investigadores, en el caso de doctorados o generar competencias investigativas, en el caso de las maestrías.

- Impacto de las publicaciones medido en términos de citas bibliográficas y co-citaciones (Por ejemplo ISI).

- **Indicadores estadísticos o de número:** datos cuantitativos que pretenden explicar un hecho. Se refieren fundamentalmente a números, porcentajes, tasas o estadísticas. Algunos ejemplos son:

- Asistencia de los estudiantes a congresos y eventos científicos, tanto nacionales como internacionales, en los que se presenten trabajos de investigación a nombre de la institución, se puede utilizar un indicador como tasa promedio año de asistencia a eventos.
- Número de publicaciones realizadas por los estudiantes del programa en revistas indexadas tanto nacionales como internacionales, así como el análisis del impacto de los mismos.

Periodicidad del cálculo de los indicadores: tal como lo establece el modelo propuesto por el CNA, se debe recolectar información de los últimos 5 años, tanto si se trata de un proceso de autoevaluación por primera vez o para renovación de la acreditación.

La recolección, sistematización, análisis y evaluación se hará de acuerdo con el modelo definido en el Manual de Indicadores: indicador, característica y factor.

2.5 Información requerida

2.5.1 Información del programa

- Población estudiantil por semestre, incluyendo índices de deserción.
- Número de egresados y graduados del programa.
- Número de profesores al servicio del programa, discriminados por dedicación, formas de contratación y niveles de formación.
- Investigación: grupos, proyectos, productividad académica relacionada con el programa.
- Relaciones externas expresadas en convenios vigentes y sus respectivos logros.
- El plan de estudios vigente.
- Innovaciones

Con excepción del plan de estudios, esta información se consigna en los cuadros de Condiciones Iniciales y Maestros:

Cuadros de condiciones iniciales y maestros



Condiciones
iniciales.xlsx



Cuadros
maestros.xlsx

2.5.2 Información sobre extensiones del Programa

En el Decreto 1075 de 2015 se establecen las condiciones de extensión a las regiones. En la Universidad de Antioquia esta extensión puede hacerse, entonces por dos vías:

- Acreditación institucional. El Artículo 2.5.3.2.3.1 establece que:
Las instituciones de educación superior acreditadas podrán ofrecer y desarrollar programas académicos de pregrado, especialización y maestría en cualquier parte del país con sujeción a las condiciones de calidad establecidas en la ley. Para este efecto tendrán que solicitar el registro calificado, que podrá ser otorgado sin necesidad de adelantar el procedimiento de verificación y evaluación establecido en el presente decreto.

En este caso el programa no tendrá, en su proceso de autoevaluación, que dar cuenta de estas extensiones ni se incluirá esta extensión en la visita de los pares.

- Acreditación del programa. El Artículo 2.5.3.2.3.2, por su parte, establece que:
Los programas acreditados en calidad podrán extenderse a cualquier parte del país con sujeción a las condiciones de calidad establecidas en la ley. Para este efecto las instituciones de educación superior tendrán que solicitar el registro calificado, que podrá ser otorgado sin necesidad de adelantar el procedimiento de verificación y evaluación establecido en el presente decreto, siempre y cuando la acreditación no expire en un término inferior a un año.

Las extensiones del programa que se hayan realizado por esta vía serán objeto de verificación de las condiciones mínimas de calidad de acuerdo a lo establecido por la Circular N° 1 de julio de 2013 del CNA, para lo cual se deberá adjuntar como anexo el documento maestro con el cual se solicitó el registro calificado y en el momento de la renovación de la acreditación del programa central, los pares visitarán las sedes que ofrezcan dicho programa.

Extensiones del programa



Circular 001 -2013
CNA.pdf

2.6 Las audiencias

Como lo plantea el CNA (2013; p.8): “La consulta a la comunidad universitaria es necesaria para identificar su apreciación acerca del desarrollo de diversos procesos institucionales a partir de sus funciones y papel dentro de la institución y el respectivo programa.”

Los siguientes son los grupos de interés cuya participación es pertinente en el proceso de autoevaluación:

- Profesores: Son protagonistas en el proceso de reflexión y análisis de su propio quehacer: docencia, investigación y extensión o proyección social, de las políticas y de los recursos académicos y administrativos que sustentan la calidad de un programa.
- Personal directivo y administrativo: Son fuente privilegiada de información sobre la organización, los recursos y los procesos internos de un programa.
- Estudiantes: Se constituyen en el “deber ser” del programa y la universidad y constituyen su sentido; en los estudiantes se centran los objetivos del programa y su proyecto educativo, a su formación se dirigen todos los esfuerzos que hace el programa para buscar la excelencia. Los estudiantes darán cuenta de su satisfacción, participación en los procesos académicos y de su compromiso con el programa.
- Egresados: El egresado como producto de los procesos educativos, refleja el impacto del programa en el medio. Valorando su desempeño y su capacidad de liderazgo se retroalimenta el proceso de formación y la correspondencia de éste con los objetivos del programa. Los egresados están en capacidad de opinar sobre su proceso de formación y confrontarlo con su actuar en la sociedad.
- Empleadores: Como receptores de egresados y practicantes, tienen una visión de la pertinencia e idoneidad del programa, consultarlos permite evidenciar el grado de interacción entre el programa y la comunidad.
- Otras entidades: Los procesos de investigación y extensión pueden darse en forma conjunta con diversos tipos de entidades del sector externo, tales como universidades nacionales y extranjeras; empresas privadas y sus centros de investigación y desarrollo; centros de investigación universitarios públicos y privados tanto nacionales como extranjeros; entidades del sector público y ONGS. Conocer la opinión de estos actores sobre los procesos y resultados de la investigación conjunta aporta información valiosa para este proceso.

Para conocer la opinión o apreciación de los grupos de interés del programa se pueden utilizar distintas herramientas, tales como: encuesta, grupo focal o entrevista.

Tabla 2: Audiencias e instrumentos de recolección de información posibles

Unidades de muestreo	Instrumentos			Procedimiento
	Encuesta	Entrevista	Grupo focal	
Directivos		X	X	Censo
Profesores	X			Muestreo aleatorio
Estudiantes	X			Muestreo estratificado por semestre
Administradores académicos			X	Censo
Egresados	X			Muestreo aleatorio
Empleadores de egresados y practicantes	X	X		Muestreo intencional

- **Encuestas:** Cuando se trata de aplicar una encuesta es necesario definir *el plan de muestreo*, lo que implica definir:

La unidades de muestreo: Decidir a quiénes se van a encuestar: directivos, profesores, estudiantes, administradores académicos, egresados y empleadores de egresados y de practicantes.

Tamaño de la muestra: Decidir a cuántas personas es necesario encuestar para que los resultados tengan significación estadística. La fórmula para calcular el tamaño de la muestra cuando se conoce el tamaño de la población es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

N = Total de población que se va a encuestar

Z = Nivel de confianza para una distribución normal estándar: 1,962 para 95% de confianza

p = Proporción de la población que tiene una característica 50% en este caso

q = Proporción de la población que no tiene una característica 50% en este caso

d = Nivel de precisión que se exige

Así por ejemplo si el programa tiene 1.325 estudiantes y las condiciones de la muestra son las siguientes:

N = Total de población que se va a encuestar: 1.325 estudiantes

Z = Nivel de confianza para una distribución normal estándar: 1,962 para 95% de confianza

p = Proporción de la población que tiene una característica 50% en este caso

q = Proporción de la población que no tiene una característica 50% en este caso

d = Nivel de precisión que se exige: 5%

$$n = \frac{1325 * 1,962^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * 1324 + 1,962^2 * 0,5 * 0,5} = 298$$

Para que la muestra tenga significación estadística se debe encuestar a 298 estudiantes

En el archivo siguiente se presenta una calculadora de muestras:



Calculadora de
muestras.xlsx

Procedimientos de muestreo: Decidir cómo se elegirán los encuestados. Los procedimientos pueden especificarse así:

Censo: Recoge información de toda la población

Muestreo aleatorio: Toda la población tiene la misma oportunidad ser escogido en la muestra

Muestreo intencional: Recoge información de personas que tienen distintos tipos de información

Los indicadores de encuesta se muestran en el siguiente archivo

Indicadores de encuesta



Indicadores de
encuesta.xls

Los modelos de encuesta propuestos por la Universidad, se pueden consultar en el siguiente archivo:

Modelo de encuesta



Encuestas.zip

La Coordinación, la Comisión de Autoevaluación y los grupos de trabajo deben analizar con cuidado los modelos de encuesta propuestos por la Universidad para adaptarlos a las condiciones propias de su programa.

Una vez revisadas y adaptadas las encuestas a las necesidades del programa, la Vicerrectoría de Docencia ofrece capacitación a la persona encargada de poner las encuestas en la plataforma que para tal efecto ha dispuesto la Universidad.

- **Entrevista:** Método que busca conseguir información en forma verbal, a través de preguntas que propone el investigador en forma individual o en grupos de personas seleccionadas cuidadosamente por su conocimiento del programa.
- **Grupo focal:** Técnica de entrevista grupal y abierta donde se busca que un grupo de individuos seleccionados discutan sobre sus opiniones, características o hechos específicos.

2.7 La ponderación

En el modelo propuesto por el CNA (2013), los juicios finales que se emiten sobre la calidad de un programa académico son el resultado de la apreciación integrada de los 10 factores contemplados. A su vez cada **factor** se valora integrando las distintas características que lo conforman. El grado de cumplimiento de cada **característica** de calidad se establece mediante la valoración de los **indicadores a evaluar**.

El CNA también plantea que la determinación más específica y el peso relativo de estas características estarán, en buena parte, condicionados a la naturaleza de la institución y a la del programa académico en cuestión.

La ponderación muestra la lógica con la cual funciona la Institución y define su voluntad de mejora. Los objetivos, fines, principios y metas de la Institución se reflejan en la ponderación. Esto explica por qué es una etapa preliminar dentro del proceso de autoevaluación.

La ponderación es un mecanismo de diferenciación de especificidades y es además una guía de lectura y de interpretación que se hace de la información generada de las fuentes primarias como las audiencias consultadas, el marco de referencia del programa y la información secundaria.

La Universidad de Antioquia considera que indicadores, características y factores deben someterse al reconocimiento diferenciado de su importancia como variables que se utilizan para evaluar la calidad. Ponderar es, por tanto asignar valores a los factores, características e indicadores para establecer su importancia relativa y su incidencia en la calidad global del programa.

Dado que la ponderación es un proceso que incide decisivamente sobre los posibles resultados de la evaluación, este proceso de jerarquización debe estar **claramente justificado** y hacerse **antes de calificar** el desempeño del programa con respecto a cada una de las variables.

A continuación se presenta el modelo de ponderación propuesto:

2.7.1 Ponderación de factores

La ponderación de los factores es de carácter institucional y deriva de la ponderación que el Comité Rectoral aprobó para la Autoevaluación Institucional. Los programas deberán mantener esta ponderación o si lo requieren explicitar y justificar cualquier modificación que de acuerdo a sus fortalezas, particularidades o condiciones esenciales se pretenda hacer.

Tabla 3: Ponderación de factores

FACTORES	VALOR ASIGNADO (%)
FACTOR 1. Cumplimiento de los objetivos del programa y coherencia con la Visión y Misión de la Universidad.	5
FACTOR 2. Estudiantes	10
FACTOR 3. Profesores	13
FACTOR 4. Procesos Académicos y Lineamientos Curriculares.	12
FACTOR 5. Investigación y Creación Artística: Calidad, Pertinencia y Producción Científica.	20
FACTOR 6. Articulación con el Entorno y Capacidad para Generar Procesos de Innovación.	10
FACTOR 7. Internacionalización, alianzas estratégicas e inserción en redes científicas globales.	10
FACTOR 8. Bienestar y Ambiente Institucional.	5
FACTOR 9. Graduados y Análisis de Impacto del programa.	5
FACTOR 10. Recursos Físicos y Gestión Administrativa y Financiera.	10
TOTAL	100

2.7.2 Ponderación de características

Es tarea de la Coordinación, de la Comisión de Autoevaluación y de los grupos de trabajo, previa al análisis y la calificación, ponderar las características y justificarla.

La jerarquización de las características debe reflejar su importancia en el cumplimiento de los objetivos, principios y metas del programa.

Asignar una ponderación a los indicadores consiste en distribuir el valor de la característica entre los distintos indicadores que la componen, bien sea dando mayor peso a los indicadores que más aportan a la evaluación de la característica.

La Universidad considera que dado que calificar es una tarea susceptible a la subjetividad y emotividades humanas, ponderar y calificar los indicadores ayuda a reducir estos efectos y permite procesos más transparentes.

2.7.3. Justificación de la ponderación de factores

La siguiente es la justificación en la asignación de valores de ponderación para cada uno de los factores:

FACTOR 1. Cumplimiento de los objetivos del programa y coherencia con la Misión y Visión de la Universidad - 5% -

Los programas de posgrado de la Universidad, el nivel superior de formación, tienen objetivos claramente formulados, ellos son coherentes con la misión, la visión y el proyecto educativo institucional en la medida en que desarrollan las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión o proyección social e internacionalización. Los programas cumplen y demuestran capacidades en relación con los requisitos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional y la Universidad, asuntos suficientemente demostrados en los procesos de autoevaluación institucional. Por estas razones se asigna un bajo valor de ponderación.

FACTOR 2. Estudiantes - 10%-

Los estudiantes son la razón más importante del “deber ser” de la Universidad y constituyen su sentido, en los estudiantes se centran los objetivos del programa y su proyecto educativo y a su formación se dirigen todos los esfuerzos que hace el programa para buscar la excelencia. Se asignó una ponderación del 10%, ya que muchas de las características de calidad, como los procesos de admisión claramente establecidos, los esfuerzos por crear y promover mecanismos de permanencia, el reglamento estudiantil, los estímulos académicos, entre otros aspectos son institucionales que ya han sido evaluados.

FACTOR 3. Profesores - 13% -

Al factor profesores se le asigna una ponderación del 13% en consideración a que los profesores son el recurso humano fundamental para el cumplimiento de los objetivos misionales, porque en ellos reposa el conocimiento que permite alcanzar las metas institucionales y a la calidad de un programa académico depende en buena medida de la calidad de sus profesores.

FACTOR 4. Procesos Académicos y Lineamientos Curriculares- 12% -

A este factor se le asignó un valor de 12% ya que los procesos académicos y los lineamientos curriculares estructuran y facilitan el proceso formativo del estudiante, el desarrollo de capacidades de indagación, investigación, comunicación y seguimiento, garantizan una oferta académica actualizada, flexible y pertinente, permiten la interacción

entre los diferentes actores, especialmente profesores y estudiantes y finalmente conducen al logro de los perfiles y competencias definidos por el programa.

FACTOR 5. Investigación- 20% -

La Universidad concibe la investigación como una función esencial de la Institución. Esta función misional expresa: “Somos una universidad pública que en ejercicio pleno de su autonomía se compromete con la formación integral del talento humano, con criterios de excelencia, la generación y difusión del conocimiento en los diversos campos del saber y la preservación y revitalización del patrimonio cultural”. Así mismo, la Visión 2016 establece: “En el año 2016 seremos la principal universidad de investigación del país y una de las mejores de América Latina, con pregrados y posgrados de excelencia académica internacional, líderes en el aporte a la transformación socioeconómica del país y un auténtico escenario de la diversidad y el diálogo intercultural, en el marco del respeto por el pluralismo y el ambiente”. En el Plan de Desarrollo 2006 – 2016, se presenta como el eje y el propósito más importante, por el cual se busca el reconocimiento como centro de producción de conocimiento y de formación de investigadores.

En la Universidad la investigación va unida a la docencia. En este sentido, la formación investigativa es pieza clave en las estructuras curriculares y las normas respaldan su desarrollo por medio de estrategias que permiten formar jóvenes investigadores en todos los niveles de formación superior.

FACTOR 6. Articulación con el Entorno- 10% -

Se asigna un valor de ponderación de 10%, en virtud a las siguientes consideraciones: ña Universidad se ha propuesto ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético y así lo expresa en el Plan de Desarrollo 2006 – 2016; “su compromiso de hacer de la educación superior un factor dinamizador del desarrollo regional y nacional mediante la generación de conocimiento socialmente útil, la formación humanística y científica de alto nivel, y la mayor interacción con la sociedad en el perfeccionamiento de las capacidades que los actores sociales requieren para construir sus propios proyectos de desarrollo”. Este compromiso permea las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión e internacionalización y ha sido suficientemente probado en la evaluación institucional.

FACTOR 7. Internacionalización- 10% -

Se le asigna un valor de 10%. Ante las nuevas tendencias en el desarrollo mundial, asociadas a los fenómenos de globalización, la Universidad ha asumido la internacionalización como un asunto de vital importancia que implica, entre otros asuntos, capacidades de inserción en la ciencia y en redes internacionales de investigación, movilidad de profesores y estudiantes en doble vía, establecimientos de sólidas relaciones de cooperación, el bilingüismo de profesores y estudiantes, los convenios de cooperación. Un programa de alta calidad se reconoce porque sus profesores y estudiantes desarrollan capacidades para insertarse en un mundo global y formar parte activa de las redes de cooperación en docencia, investigación y extensión regionales, nacionales e internacionales.

FACTOR 8. Bienestar y Ambiente Institucional- 5% -

Como se expresa en el documento de Autoevaluación Institucional (2011), el Bienestar Institucional es un apoyo fundamental para el desarrollo de las actividades misionales, porque contribuye con el desarrollo individual y colectivo de los miembros de la comunidad universitaria, favoreciendo especialmente la permanencia y las posibilidades de graduación de los estudiantes y desarrollando un ambiente que contribuye a mejorar de salud y seguridad de su comunidad y a fomentar la recreación, el deporte, la cultura y las artes. A pesar de su importancia se le asigna un valor de 5% ya que este es fundamentalmente un factor que ha sido medido en la autoevaluación institucional.

FACTOR 9. Graduados y Análisis de Impacto del programa -5%

El graduado como producto de los procesos educativos, refleja el impacto del programa en el medio. Valorando su desempeño y su capacidad de liderazgo se retroalimenta el proceso de formación y la correspondencia de éste con los objetivos del programa. Además los graduados facilitan las relaciones entre la Universidad y el medio externo, relación que permite detectar necesidades del entorno y confrontar las realidades académicas con el desarrollo de la sociedad, permitiendo reorientar y actualizar los planes curriculares, fortalecer las dinámicas investigativas, aplicar el conocimiento generado y hacer más pertinentes los programas. Por estas razones se le asigna un valor de ponderación de 5%.

FACTOR 10. Recursos Físicos y Gestión Administrativa y Financiera 10%

A este factor se asigna un valor de ponderación de 10%, en consideración a que los recursos físicos y financieros garantizan el cabal cumplimiento de la misión y la autonomía universitaria, es decir, son el soporte para que opere toda la estructura académica y administrativa, en relación con el Plan de Desarrollo Institucional. De otra parte, para garantizar el buen funcionamiento de un programa académico, es necesario disponer de una estructura organizacional que defina funciones y asigne responsabilidades, permitiendo integrar las actividades de docencia, investigación y extensión, que garantice la estabilidad y la continuidad de los planes y proyectos del programa y que sea acorde con su complejidad y de sistemas de comunicación e información adecuados.

Ponderación de características e indicadores



Ponderación
Características.xls

2.8 Emisión de juicios y sistema de calificación

Una vez recopilada toda la información requerida y construido cada uno de los indicadores se procederá a emitir de un juicio o calificación sobre el grado de cumplimiento de cada

indicador, utilizando una escala numérica o no numérica como se sugiere en los lineamientos para pregrado de 2013 (CNA, 2013. p. 14):

En el modelo del Consejo Nacional de Acreditación, los juicios finales que se han de emitir son el resultado de una consideración integrada de los 10 factores que lo conforman. A su vez cada **factor** es valorado con base en una consideración integrada de las distintas características de calidad (29) que lo constituyen. El grado de cumplimiento de cada **característica** de calidad debe ser establecido mediante una valoración integral de los diferentes **indicadores** incorporados en estos lineamientos.

La calificación del grado de cumplimiento es un proceso académico que involucra a la comunidad universitaria: directivos, profesores, estudiantes, administradores académicos, egresados y empleadores de egresados y practicantes. Como lo expresa en CNA (2010, p.11) “En todos estos procesos se harán lecturas diferenciadas de las características, según el tipo y clase de programa de que se trate y de acuerdo con la especificidad de la misión y del proyecto institucional.”

Si bien no es posible eliminar completamente la subjetividad de los juicios y calificaciones, si se puede disminuir su efecto a través de la contrastación de opiniones argumentadas, por esta razón se insiste en que la autoevaluación debe ser un proceso participativo y que la calificación debe resultar de un consenso de equipo.

Como lo plantea el CNA (2006, p.12):

Al finalizar la elaboración de los juicios sobre el cumplimiento de las características de calidad, se sugiere discutir los resultados de la autoevaluación con los diferentes estamentos del programa y con otras personas de la institución de suerte que estos debates permitan clarificar las fortalezas y debilidades del programa, verificar su calidad y generar compromisos personales e institucionales para un mejoramiento continuo.

2.8.1 Criterios de calificación

El CNA los siguientes criterios que constituyen los elementos valorativos que inspiran las condiciones de calidad de un programa:

Universalidad: El conocimiento posee una dimensión universal que lo hace válido sin condicionamiento por el contexto geográfico de su producción.

Integridad: Se refiere a la preocupación constante de un programa por el cumplimiento de sus tareas y por el acatamiento de los valores aceptados universalmente como inspiradores de la educación superior.

Equidad: Expresa de manera directa el sentido de la justicia con que se opera dentro de la institución y en el contexto de servicio público que tiene la educación.

Idoneidad: Capacidad del programa para cumplir las tareas que se desprenden de su misión, propósitos y naturaleza.

Responsabilidad: Capacidad del programa para reconocer y afrontar las consecuencias que se derivan de sus acciones.

Coherencia: Mide la adecuación de las políticas y de los medios de que se dispone con los objetivos y propósitos del programa.

Transparencia: Capacidad de la institución y del programa para revelar sus condiciones internas de operación y sus resultados.

Pertinencia: Capacidad de la institución y del programa para responder a las necesidades del medio.

Eficacia: Grado de correspondencia entre los propósitos y objetivos formulados por el programa y los logros obtenidos.

Eficiencia: Mide la adecuada utilización de los medios de los que disponen la institución y el programa para el logro de sus objetivos y propósitos.

2.8.2 El equipo de calificación

Es tarea de la Coordinación y de la Comisión de Autoevaluación decidir sobre quiénes harán el proceso de calificación y emisión de juicios y cómo se llevará a cabo el proceso.

La calificación y emisión de juicios debe ser un trabajo participativo que involucre a todos los interesados en el programa. A continuación se presentan las siguientes alternativas:

- La Comisión de Autoevaluación
- La Comisión de Autoevaluación con la participación de otros profesores, estudiantes y egresados
- Un grupo diferente de la Comisión de Autoevaluación conformado por directivos, profesores, estudiantes, egresados

2.8.3 Escala de calificación

En el proceso de calificación se considerará la siguiente escala de valoración. Para una mejor comprensión se presenta en forma cualitativa, en equivalencia en puntos y en una escala de calificación de 1 a 5:

Tabla 4: Escala de calificación

CALIFICACIÓN EN ESCALA DE 1,00 A 5,00	CALIFICACIÓN EN PORCENTAJE %	CALIFICACIÓN CUALITATIVA
4,00 a 5,00	80 a 100	ALTO GRADO
3,00 a 3,99	60 a 79	MEDIANO GRADO
2,00 a 2,99	40 a 59	BAJO GRADO
1,00 a 1,99	1 a 39	INSUFICIENTE

En la Guía de Autoevaluación con Fines de Acreditación de Programas de Posgrado (2010, p 1), el CNA plantea que:

El juicio sobre la calidad de un programa es un proceso fundamentalmente cualitativo que se basa en un análisis integral de las características de calidad y de los factores que las agrupan. El hacer referencia a la necesidad de tener en cuenta todas y cada una de las características persigue asegurar que la evaluación sea completa y que facilite detectar, además de fallas de conjunto, debilidades específicas.

2.8.4. Calificación de indicadores documentales

Para calificar los indicadores documentales se tendrán en cuenta los siguientes Criterios: Existencia, claridad, pertinencia y vigencia

2.8.5. Calificación de indicadores numéricos o estadísticos

Los indicadores numéricos o estadísticos se califican en relación a los referentes establecidos por el programa, especialmente a lo establecido en el PEP

2.8.6. Calificación de indicadores de percepción

Para la mayoría de las audiencias (estudiantes, profesores, egresados, directivos, entre otros), los indicadores de percepción se recolectan mediante encuestas.

En algunos casos la percepción sobre un determinado tema se pregunta a más de una audiencia, por ejemplo a estudiantes, profesores y directivos o a egresados y estudiantes o solo a profesores. También la percepción sobre un indicador puede incluir más de una cualidad, por ejemplo pertinencia, suficiencia y actualización; esto implica que la calificación de este tipo de indicadores pueda ser dispendiosa ya que implica hacer agrupaciones de distintas respuestas de la encuesta o de distintas audiencias. A continuación se propone un ejemplo de calificación que asume igual peso en las cualidades evaluadas y en las respuestas de las audiencias:

La calificación de los indicadores de percepción también puede hacerse en forma cualitativa

Adjunto se presenta un cuadro de calificaciones:



Cuadro de
Calificación.xls

2.9 Juicio global sobre la calidad del programa.

El juicio final sobre la calidad se basa en síntesis sucesivas de juicios sobre elementos de complejidad creciente: indicadores, características y factores. Sin embargo, en el enfoque propuesto la apreciación final sobre la calidad no resulta como una suma de juicios sobre elementos considerados individualmente.

Los juicios sobre el cumplimiento de las características y sus indicadores permitirán hacer una apreciación global sobre cada uno de los diez factores de análisis y por tanto permitirán hacer un juicio sobre la calidad global del programa.

Calificación global del programa



Calificación
global.xlsx

2.10 Identificar las debilidades (D), las oportunidades (O) y las fortalezas (F) y sus causas

La información correspondiente a la calificación asignada a los diferentes factores, características e indicadores, obtenida durante el proceso de autoevaluación, debe ser analizada por la Comisión de Autoevaluación, con el fin de identificar las fortalezas (F), oportunidades (O) y las debilidades (D) (Tabla 5.).

Calificaciones iguales o superiores al 80%, se consideran fortalezas (F), pues se cumple en alto grado. Mientras que calificaciones inferiores a 60% son debilidades (D). Los ítems calificados entre 79% y 60% son oportunidades (O) pues su cumplimiento es aceptable y permiten la implementación de acciones de mejoras para convertirlas en fortalezas (O).

Tabla 5: Clasificación de fortalezas, oportunidades y debilidades

VARIABLE	CALIFICACIÓN	
	Porcentual %	Cualitativa
FORTALEZA (F)	80 a 100	ALTO GRADO
OPORTUNIDAD (O)	60 a 79	MEDIANO GRADO
DEBILIDAD (O)	40 a 59	BAJO GRADO
	1 a 39	INSUFICIENTE

Una manera de hacer esta identificación es a partir de las características, esto es identificar y clasificar el grado de cumplimiento de cada característica y agrupar por factores. En el

siguiente icono se presenta un modelo de identificación y calificación de fortalezas y debilidades a partir del *Cuadro resumen de calificaciones*:

Identificación de fortalezas, oportunidades y debilidades



Fortalezas,
oportunidades y debil

Entender las causas que originaron las debilidades (D), oportunidades (O) y las fortalezas (F), es el primer paso para elaborar un plan de acción. Los indicadores suministran información útil sobre estas causas.

Esta primera identificación es el insumo para el plan preliminar que posteriormente se ajustará con las observaciones de los pares externos y del CNA.

3. PLAN DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PMM

El proceso de autoevaluación concluye con la presentación de un *plan de mejoramiento*. El CNA (2013) plantea que en dicho plan, el programa debe expresar cómo piensa mantener sus fortalezas y superar sus debilidades y manifiesta que el plan de mejoramiento deberá incluir actividades con su cronograma, responsable, recursos para su financiación, indicadores de gestión para su monitoreo y articulación con la planeación institucional.

Se entiende por Plan de Mejoramiento y Mantenimiento (PMM), todas las acciones correctivas y preventivas, articuladas con la planeación de la Universidad que un programa debe poner en marcha para superar las debilidades, mejorar las oportunidades y afianzar las fortalezas identificadas en el proceso de autoevaluación, con el propósito general de aumentar su calidad.

Como plantea Ramírez (2005) en la Guía para la Elaboración del Plan de Mejoramiento y Mantenimiento:

El Plan de Mejoramiento y Mantenimiento realizado a partir de los resultados del proceso de autoevaluación y de las observaciones de los pares del Consejo Nacional de Acreditación – CNA -, 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 mejoradoras, lo que incide en el fomento de la calidad y en el incremento de la eficiencia, de la eficacia y de la equidad.

El PMM debe atender dos momentos: Uno, basado en los resultados del proceso de autoevaluación y dos, en la evaluación realizada por los pares académicos designados por el CNA y por el propio CNA.

Las acciones de mejoramiento y mantenimiento que se presentan en el Informe de Autoevaluación corresponden al primer momento y no se constituyen aún en un Plan de Mejoramiento y Mantenimiento en sentido estricto. El proceso de elaboración del PMM se iniciará una vez se tenga el resultado final del proceso: informe de los pares evaluadores y del CNA:

Este plan tiene dos componentes:

Acciones para superar las debilidades y las oportunidades
Acciones para mantener las fortalezas

El Plan de Mejoramiento y Mantenimiento tiene, por tanto, como objetivo diseñar estrategias, acciones y tareas que permitan superar las debilidades, aprovechar las

oportunidades y potenciar las fortalezas observadas en el proceso de autoevaluación del programa.

Como plan debe determinar actividades, peso o ponderación de las actividades, metas, calcular recursos, fijar tiempos, asignar responsabilidades y definir indicadores o estándares de logro; todo esto, en coordinación con las instancias universitarias encargadas de la planeación y asignación de los recursos. El punto de partida para la estructuración de las estrategias de mejoramiento deben ser las acciones derivadas y propuestas en el informe de autoevaluación, pues ellas han sido validadas por la comunidad de cada programa, a través de las encuestas, las entrevistas, los talleres y los grupos focales, entre otros (Ramírez, P, 2005).

De acuerdo con el planteamiento de González M 2006 citada por Muñoz et al. 2006, en términos generales, el PMM debe:

- Estar directamente relacionado con los juicios de calidad emitidos para valorar los factores, las características y los indicadores del programa evaluado. Es importante destacar que debe existir coherencia entre los resultados de la autoevaluación y las propuestas de mejora.
- Indicar con claridad los resultados que se esperan de cada acción de mejoramiento, de modo que se pueda hacer un seguimiento apropiado de las mismas.
- Definir las condiciones previsible para su ejecución: tiempos, recursos y costos.
- Asignar al responsable de la implementación, coordinación y ejecución del plan.
- Articular el PMM con los planes de desarrollo y de acción de la Universidad, la Facultad y el Programa.

Para Aristizabal et al (2005), en la Guía para la elaboración del Plan de Mantenimiento y Mejoramiento de la Universidad de Antioquia, los objetivos del PMM son:

Asegurar la calidad del programa

Diseñar acciones viables que apunten a mejorar las debilidades identificadas en el proceso de autoevaluación

Definir las acciones que contribuyan a mantener y potenciar las fortalezas observadas en el proceso, en cada uno de los factores analizados

Para que el trabajo sea completo y se puedan garantizar resultados adecuados, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- a. Clasificar las debilidades (D), las oportunidades (O) y las fortalezas (F)
- b. Agrupar las debilidades (D), oportunidades (O) y fortalezas (F) en áreas comunes
- c. Proponer las acciones de mejoramiento y mantenimiento preliminares
- d. Jerarquizar las acciones de mejoramiento y mantenimiento preliminares
- e. Integrar las acciones de mejoramiento y mantenimiento al plan de acción de la Unidad Académica y la universidad
- f. Formalizar el Plan de Mejoramiento y Mantenimiento (PMM)
- g. Llevar a cabo el seguimiento, control y evaluación del PMM

a. Clasificar las debilidades (D), las oportunidades (O) y las fortalezas (F)

Una vez identificadas las debilidades (D), las oportunidades (O) y las fortalezas (F) del programa o de la institución, la Comisión de Autoevaluación, quien llevó a cabo el proceso de autoevaluación y elaboró el informe final, debe realizar un estudio responsable y riguroso para establecer algún tipo de clasificación de unas y otras en el plan de mejoramiento y mantenimiento y priorizar de esta manera el plan de acción.

Ramírez P (2005) plantea que consultadas las universidades pertenecientes al GRUPO DE LAS 10 –G10 –, se encontraron dos tipos básicos de metodologías para clasificar las fortalezas, las oportunidades y las debilidades:

- Alcance de la propuesta. Las debilidades y fortalezas y las propuestas de mejoramiento y mantenimiento se clasifican en de dos clases: ***Líneas de mejoramiento institucional y planes de cambio***. Se entienden como líneas de mejoramiento aquellas acciones que debido a su alcance y naturaleza poco complejos no requieren de la elaboración de un plan específico y de aportes significativos en recursos y cambios organizacionales. Los planes de cambio por su parte, son aquellas propuestas que deben ser asumidas por el Consejo Superior dado que su finalidad es superar vacíos institucionales, por ejemplo reformar el Reglamento Estudiantil, o son consideradas como asuntos estratégicos de la Universidad.
- Prioridad de la propuesta. Esta metodología clasifica las propuestas de mejoramiento en tres grupos: ***Emprendidas directamente por el programa***, aborda debilidades o afianza fortalezas que no exigen modificaciones de las normas vigentes, ni partidas importantes del presupuesto central. ***Requieren cambios de normatividad***, cuyas acciones se centran en presentar proyectos de cambio a las instancias correspondientes, entendiendo que algunas solo competen al Consejo Superior y por último aquellas que ***requieren partidas del presupuesto central*** y deben ser incluidas en los planes de desarrollo y de acción de la Universidad.

Como puede observarse, ambas metodologías conducen a resultados muy parecidos, pudiendo establecer los siguientes tres grupos para efectos del plan de mejoramiento y mantenimiento:

- Grupo 1: Debilidades (D), Oportunidades (O) y fortalezas (F) cuyas acciones de mejoramiento y mantenimiento pueden emprenderse directamente por el programa, no requieren cambios organizacionales importantes, ni cambios de normatividad y tampoco partidas financieras importantes o partidas del presupuesto central de la Universidad y pueden ejecutarse en un corto plazo.
- Grupo 2: Debilidades (D), oportunidades (O) y fortalezas (F) que se mejoran o profundizan con cambios en la normatividad o transformaciones organizacionales. En algunos casos el programa no tendrá ninguna incidencia en la acción mejoradora puesto que ella corresponde a instancias superiores en la Universidad: Consejo Académico o

Consejo Superior. En otros, el programa podrá presentar proyectos de cambios en el Consejo de Facultad, Escuela o Instituto.

- Grupo 3: Debilidades (D), oportunidades (O) y fortalezas (F) cuyas acciones de mejoramiento y mantenimiento requieren recursos del presupuesto central u otros recursos financieros importantes y por tanto exigen la elaboración de un proyecto de inversión que se presentará para conseguir recursos de distintos fondos internos o externos. En algunos casos el programa no tendrá ninguna incidencia en la acción mejoradora ya que ella corresponde a decisiones estratégicas de la Universidad.

Esta clasificación permite que el programa se concentre en aquellas acciones de mejoramiento sobre las cuales efectivamente tiene capacidad operativa y financiera de resolver.

b. Agrupar las debilidades (D), oportunidades (O) y fortalezas (F) en áreas comunes

Una vez identificadas y clasificadas las DOF se recomienda, en lo posible, agruparlas por áreas comunes y cuyas acciones de mejoramiento sean del alcance del programa para ejecutarlas. Esta agrupación permite identificar problemas iguales y similares, facilita la elaboración de acciones de mejoramiento amplias o proyectos de índole más general. Para hacer esta agrupación pueden seguirse diferentes criterios. Por ejemplo: Comunicación y difusión; Proyecto Educativo del Programa y currículo; Registro de información; Administración, planeación y gestión y recursos físicos, incluidos recursos de apoyo docente, informáticos, bibliográficos y de infraestructura. Otro tipo de agrupación podría ser por líneas estratégicas del plan de desarrollo institucional.

Se debe tener presente que no todas las DOF podrán agruparse.

La tabla 6 se puede utilizar para hacer esta agrupación.

Tabla 6: Agrupación de DOF por áreas comunes

Área común	Debilidades	Oportunidades	Fortalezas
Área J	Debilidad 1	Oportunidad 1	Fortaleza 1
	Debilidad 2	Oportunidad 2	Fortaleza 2
	Debilidad 3		Fortaleza 3
			Fortaleza 4
Área H		Oportunidad 1	
		Oportunidad 2	

c. Jerarquizar las acciones de mejoramiento y mantenimiento preliminares

El listado de acciones de mejoramiento y mantenimiento generado en el punto anterior proviene de un ejercicio realizado, sin haber aplicado ningún criterio ordenador. Existen, sin embargo, restricciones de recursos financieros, de recursos humanos, tiempos, entre otros que pueden condicionar la ejecución, postergarla o incluso excluirlas del PMM.

Es necesario por tanto que la Comisión de Autoevaluación realice un proceso juicioso de análisis para establecer un orden y asignar una ponderación de las DOF sobre las cuales se realizarán acciones de mejoramiento.

En la Guía para la Elaboración del Plan de Mantenimiento y Mejoramiento (Aristizábal et al, 2005) se plantea que para establecer esta jerarquía se recomienda considerar 3 criterios:

- Grado de dificultad (Alto, mediano, bajo o ninguno). La dificultad de la ejecución de una acción de mejoramiento es un factor clave a considerar puesto que en última instancia determina que la acción efectivamente pueda llevarse a cabo. El grado de dificultad depende de asuntos tales como la disponibilidad de recursos, necesidades de personal, infraestructura, normatividad, entre otros.
- Impacto previsto (Bajo, mediano, alto). Impacto es el resultado de la acción a implementar, medido a través del grado de mejoramiento alcanzado. Es claro que acciones vinculadas a debilidades importantes.
- Plazo requerido (Largo, mediano, corto e inmediato). Es importante tener en cuenta que hay acciones de mejoramiento que pueden realizarse en forma inmediata o a corto plazo ya que no suponen un esfuerzo excesivo, ni requieren recursos importantes. Hay otros que requieren un mayor tiempo de implementación.

Para priorizar las acciones de mantenimiento y mejoramiento se recomienda utilizar la metodología IGO: Matriz de importancia y gobernabilidad.

d. Proponer las acciones de mejoramiento y mantenimiento preliminares

Las acciones de mejoramiento son una consecuencia lógica del conocimiento de las debilidades, oportunidades y fortalezas que proporcionó el informe de autoevaluación.

Estas acciones deben tener objetivos bien definidos, estableciendo qué cambiará, en qué tiempos, con qué recursos y quién será el responsable.

De acuerdo con el planteamiento del CNA, la propuesta preliminar de acciones de mejoramiento y mantenimiento debe estar organizada por factores y contener los siguientes ítems:

- **Factor.** En cada factor se explicitan a aquellas características o indicadores que presenten debilidades y oportunidades que requieren acciones de mejoramiento y aquellas fortalezas que requieren mantenimiento y profundización.
- **Nombre de la actividad.** Las actividades son acciones puntuales que deben realizarse para superar las debilidades, consolidar las oportunidades o mantener las fortalezas. A cada actividad se le asigna un responsable y un grupo de metas que satisfacen una acción. En general son actuaciones humanas que consumen tiempo y recursos y conducen a generar un resultado concreto en un plazo determinado.
- **Fecha de inicio de la actividad.** Fecha probable de iniciación de cada una de las actividades propuestas.
- **Fecha de finalización de la actividad.** Fecha probable de terminación de cada actividad propuesta para lograr el objetivo propuesto.
- **Peso o ponderación de la actividad:** Grado de importancia de la actividad para el cumplimiento de los objetivos propuestos
- **Indicador:** Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de una actividad, proyecto o programa. La definición de actividades está acompañada de indicadores que describen mediciones cualitativas o cuantitativas e indican los resultados o impactos esperados a causa del cumplimiento de la misma
- **Responsable del indicador.** Grupo humano o individuos a quienes compete la realización de las actividades en virtud de las responsabilidades de su cargo. Pueden ser especificadas de dos formas: unidades organizativas o funcionarios.
- **Cargo del responsable del indicador.** Si el responsable del indicador es un individuo, es necesario identificar el cargo que tiene dentro de la Universidad
- **Meta.** Una meta es la expresión concreta de los logros que se quieren alcanzar, contiene una declaración explícita de niveles de actividad o de estándares de calidad que se quieren alcanzar, en general expresados en forma de magnitudes numéricas.
- **Descripción de meta.** Las metas deben ser un compromiso del programa realista y factible de alcanzar.
- **Recursos.** Son los medios disponibles para efectuar las actividades planeadas. De manera general se identifican seis tipos: humanos, financieros, materiales, mobiliario y equipo, planta física y tiempo.

Para la presentación de las acciones de mejoramiento y mantenimiento en el informe de autoevaluación se recomienda utilizar la tabla propuesta por el CNA:

Plan de mejoramiento y mantenimiento Preliminar PMM



Plan de
mejoramiento y man

e. Integrar las acciones de mejoramiento y mantenimiento al plan de acción de la Decanatura y la Universidad.

Todo plan de mejoramiento debe encajar en los planes estratégicos y operativos de la Universidad, articulando así las actividades, recursos y resultados esperados con la planeación institucional.

En la Universidad, la planeación institucional se despliega así:

- Plan de Desarrollo Institucional 2006 – 2016.
- Plan de Acción Institucional
- Plan de Acción de la unidad académica: Facultades, Instituto o Escuela.

El Plan de Acción Institucional se formula para periodos de 3 años, coincidiendo con el periodo de nombramiento del rector, los decanos y los jefes de las unidades académicas.

En la Tabla 7 se muestra un ejemplo de integración de las acciones de mejoramiento a la planeación institucional:

Tabla 7: Integración de acciones de mejoramiento

EJE ESTRATÉGICO DEL PLAN DE ACCIÓN	ACCIÓN MEJORADORA
Eje estratégico 1	Acción de mejoramiento 1
	Acción de mejoramiento 2
	Acción de mejoramiento 3
Eje estratégico 2	Acción de mejoramiento 1
	Acción de mejoramiento 2
Eje estratégico 3	Acción de mejoramiento 1

f. Formalizar el Plan de Mejoramiento y Mantenimiento (PMM)

Una vez se reciba el informe del CNA, el PMM se debe ajustar y formalizar.

Formalizar el PMM permite comprender de manera global todos sus componentes, facilita asignar tareas y responsables, realizar gestiones para alcanzar los objetivos y hacer un seguimiento detallado de su desarrollo.

Para formalizar y estructurar este plan es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Integrar el PMM a la planeación institucional: plan de acción de la dependencia académica.
- Involucrar a la comunidad del programa en la ejecución del PMM. Un plan que no ha sido asumido por la comunidad del programa difícilmente se puede llevar a cabo.
- Capacitar y asesorar a la comunidad involucrada en la construcción y desarrollo del PMM

- Garantizar la inversión de recursos en el cumplimiento de las acciones de mejoramiento
- Elaborar proyectos para la consecución de recursos de fondos internos y externos

Es necesario aclarar que el plan de mejoramiento es un proceso permanente y que no es necesario esperar a culminar la autoevaluación para implementarlo, sino que se pueden ir realizando acciones en la medida que se detectan las debilidades que es necesario superar y se manifiesten fortalezas que es necesario consolidar. Se debe asegurar que este proceso sea concertado con la unidad académica respectiva. Un plan de mejoras no debe ser solamente un enunciado de intenciones, sino que debe concretarse en un plan de acción del programa, insertado al plan de acción de la unidad académica y al plan de desarrollo de la Universidad.

g. Llevar a cabo el seguimiento y evaluación del PMM

Un seguimiento adecuado, además de mantener informados y comprometidos a los involucrados en el proceso de mejora, permite adecuar las acciones y estrategias a lo que demanden las condiciones institucionales y del contexto, valorar el impacto en la calidad del programa de las acciones que se van ejecutando y permitir así la sostenibilidad del aseguramiento de la calidad.

Mantener el compromiso institucional con el mejoramiento continuo de la calidad exige designar un responsable del seguimiento, control y evaluación y diseñar algún mecanismo de seguimiento o monitoreo, que permita dar cuenta de la ejecución del plan de mejoramiento.

- **Designar al responsable del seguimiento, control y evaluación.** Este responsable puede ser un organismo colegiado de la dirección de la Universidad como el Comité de Autoevaluación y Acreditación de Facultad, Escuela Departamento o Instituto y el Consejo de Facultad; o una dependencia de la Universidad como la Vicerrectoría de Docencia o la Dirección de Desarrollo Institucional o un cuerpo colegiado creado para tal fin como un comité de aseguramiento de la calidad o un comité de planeación de la Facultad.

Quién será el responsable del seguimiento, depende en buena medida de la clasificación previa de las acciones de mejoramiento, así para el caso de aquellas acciones que puedan ser emprendidas directamente por el programa, a corto plazo, que no requieren recursos financieros adicionales ni modificaciones de normatividad el seguimiento lo puede hacer el Comité de Autoevaluación y Acreditación o el Consejo de la dependencia académica.

Para aquellas que requieren la elaboración de un proyecto para ser presentado a alguno de los fondos de la Universidad, el seguimiento lo hará, por ejemplo de la Dirección de Desarrollo Institucional (Proyectos BUPI) o de la Vicerrectoría de Docencia o del Consejo de la dependencia.

- **Diseñar un proceso de seguimiento, control y evaluación.** Un seguimiento adecuado, además de mantener informados y comprometidos a los involucrados en el proceso de mejora, permite adecuar las acciones y estrategias a lo que demanden las condiciones institucionales y del contexto, valorar el impacto en la calidad del programa de las acciones que se van ejecutando y dar así sostenibilidad al aseguramiento de la calidad.

Para garantizar esta revisión permanente del cumplimiento de las diversas acciones de mejoramiento y evitar que los programas solo retomen el PMM en el momento en que sean requeridos por la dependencia académica, por la Universidad o por entes externos académica es necesario establecer un proceso permanente que permita responder preguntas como las siguientes: (Muñoz et al.2006)

¿Cuál es el nivel de cumplimiento de cada acción programada?

¿Cuáles han sido los motivos y circunstancias que explican la no realización de las acciones programadas?

¿Se han realizado acciones no programadas expresamente y por qué?

¿Se está realizando el seguimiento acordado?

¿Qué hemos aprendido del proceso de mejoramiento, mediante la ejecución del plan?

¿Qué debe hacerse para mejorar el proceso de ejecución del plan?

¿Ha sido adecuado el monitoreo al PMM con la información aportada por los responsables?

El Comité Central de Autoevaluación y Acreditación propone el siguiente instrumento para hacer control y seguimiento a los planes de mejoramiento propuestos por los programas:



Formato de
seguimiento.docx

4. INFORME FINAL

El informe de autoevaluación contiene el resultado final del proceso de autoevaluación realizado por el programa con base en los lineamientos señalados por el CNA. Este informe se dirige a la comunidad académica y a los pares externos. Se constituye en el principal documento de trabajo de los pares académicos para realizar la evaluación externa del programa y emitir juicios sobre su calidad.

Este informe debe tener un cuerpo central y estar acompañado por anexos. El cuerpo central, que en lo posible no debe tener más de 100 páginas, debe contener el análisis y calificación de las características y factores y la apreciación global sobre la calidad del programa.

Como anexos se incluye aquella información que se utilizó como base para el análisis de cumplimiento de las condiciones de calidad; información sobre el modelo de autoevaluación, incluidos: la justificación de las ponderaciones utilizadas, la metodología y los instrumentos empleados en la recolección de datos y los criterios de calificación utilizados.

4.1 Contenido del informe

Siguiendo los lineamientos del CNA y de la propia Universidad en el proceso de Autoevaluación Institucional, se presenta una propuesta de informe final:

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

Este capítulo tiene como objetivo hacer una breve presentación de la Universidad y del programa.

1.1. Presentación de la Universidad

- Breve presentación de la Universidad
- Resumen de la misión, visión y proyecto institucionales
- Resumen de las políticas institucionales sobre profesores, estudiantes, egresados, investigación, extensión, internacionalización y calidad
- Papel que desempeñan los posgrados en la institución

1.2. Información básica del programa

- Nombre del programa y título que otorga.
- Acto académico por el cual se constituyó el programa.
- Año de iniciación de las actividades docentes del programa.
- Metodología
- Duración y jornada.

- Número de estudiantes matriculados
- Número de promociones y de graduados desde su creación
- Resolución Registro calificado
- Extensión del programa: Lugares donde se oferta el programa y número de estudiantes de cada extensión
- Breve historia del programa: creación, tradición e hitos importantes

1.3. Profesores

- Número
- Formación académica
- Forma de contratación
- Profesores visitantes

1.4. Estudiantes y graduados

- Caracterización de los estudiantes matriculados
- Graduados y seguimiento

1.5. Plan de estudios

- Fundamentos filosóficos del programa Plan de formación vigente Misión y visión
- Plan de estudios expresado en créditos
- Modelo pedagógico: Propósitos de formación, competencias, métodos docentes, evaluación, TICS
- Extensión o proyección social
- Procesos investigativos
- Impacto del programa
- Otros aspectos relevantes del plan de estudios

Al final del capítulo se puede incluir cualquier aspecto específico que el Programa considere pertinente destacar

CAPÍTULO 2. MARCO DE REFERENCIA

Este capítulo tiene como objetivo hacer una breve presentación del modelo metodológico utilizado en el proceso de autoevaluación.

2.1. Descripción de referentes

- Referentes retrospectivos
- Referentes estratégicos
- Referentes contextuales
- Referentes internos o de autorreferencia

2.2. Metodología del proceso de autoevaluación.

- Objetivos de la autoevaluación
- Presentación de la comisión de Autoevaluación

- Metodología y resultados de la ponderación de factores, características e indicadores. Justificación de la ponderación de factores (Institucional) y de características (Programa)
- Información primaria y secundaria utilizada en la construcción de indicadores
- Instrumentos de recolección de información y procesos de muestreo
- Escala de calificación
- Metodología de calificación y emisión de juicios
- Criterios para determinar fortalezas, oportunidades y debilidades
- Participación de actores institucionales y sociales

CAPÍTULO 3: HECHOS RELEVANTES DEL PROGRAMA EN EL PERÍODO DE ACREDITACIÓN

Este capítulo se presenta cuando se trate de procesos de autoevaluación con mira a la renovación de la acreditación. Comprende:

3.1. Presentación de fortalezas y debilidades presentadas por los pares académicos externos y el CNA en el último proceso de acreditación.

3.2. Compromisos de mejoramiento con el CNA

3.3. Cumplimiento del plan de mejoramiento propuesto

3.4. Logros del programa en el período de acreditación

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS Y CALIFICACIÓN DE FACTORES

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en la evaluación de cada uno de los factores, características e indicadores evaluados que constituyen la metodología de evaluación del CNA y de la Universidad.

4.1. Factor 1: Cumplimiento de los objetivos del programa y coherencia con la visión y la misión de la universidad

4.2. Factor 2: Estudiantes

4.3. Factor 3: Profesores - investigadores

4.4. Factor 4: Procesos académicos y lineamientos curriculares

4.5. Factor 5: Investigación, generación de conocimiento y producción artística

4.6. Factor 6: Articulación con el entorno y capacidad para generar procesos de innovación

4.7. Factor 7: Internacionalización, alianzas estratégicas e inserción en redes científicas globales

4.8. Factor 8: Bienestar y ambiente institucional

4.9. Factor 9: Graduados y análisis del impacto del programa

4.10. Factor 10: Recursos físicos y gestión administrativa y financiera

CAPÍTULO 5: JUICIO EXPLÍCITO SOBRE LA CALIDAD GLOBAL DEL PROGRAMA

Este es un capítulo de síntesis. Con base en los análisis realizados en el capítulo anterior, en este capítulo se resaltan las debilidades y fortalezas del programa y, así mismo se debe incluir una apreciación final que exprese un juicio explícito sobre la calidad del programa.

5.1. Calificación global del programa

5.2. Fortalezas y debilidades del Programa

CAPÍTULO 6: ACCIONES PRELIMINARES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO

4.2. Normas de presentación.

Para la presentación del informe se recomienda seguir las normas editoriales propuestas por la Universidad para sus revistas:

- El documento debe ser presentado en formato Word para Windows en letra Arial, Garamond o Times New Roman de tamaño 12 puntos e interlineado sencillo.
- La información estadística o gráfica será nombrada como “Tabla” o “Gráfico”, deberán ser numerados y referenciados en su totalidad en el texto, preferiblemente en el párrafo que los antecede; de igual forma, se citarán las respectivas fuentes de información en la parte inferior de cada uno.
- Las notas de pie de página serán, exclusivamente, de carácter aclaratorio y no deben incluir referencias bibliográficas.
- Las referencias bibliográficas dentro del texto se harán indicando sólo el apellido del autor (o los autores), el año de publicación y la página, en el caso de las citas textuales (normas APA vigentes).
- Utilizar nomencladores numéricos hasta de 3 niveles.

4.3. Anexos

Son los soportes utilizados como base del trabajo o recogen información complementaria sobre la metodología: instrumentos, métodos, información relacionada con el programa académico.

Las siguientes son las condiciones exigidas por el CNA para la presentación de anexos

- Se deben anexar todos los documentos de soporte que den cuenta de la información descrita a lo largo del documento.
- Se pueden incluir tantos anexos como se consideren necesarios
- El peso máximo de cada anexo es de 10 MB

- Los anexos deben presentarse en archivos de Word y Excel. No se admiten archivos en PDF ya que puede ser necesario extraer información de alguno de ellos.
- Los anexos deben corresponder a los subcapítulos

TABLA DE ANEXOS		
Anexo	Capítulo	Subcapítulo
Anexo A: Plan de estudios expresado en créditos	1	1.5
Anexo B: Ponderación de factores, características e indicadores	2	2.2
Anexo J: Producción científica de los profesores	4	4.3
Anexo X: Listado de material bibliográfico	4	4.10

Una vez terminado el informe final, previa aprobación del Consejo de Facultad, se entrega a la Dirección de Posgrado para su aprobación.

El Informe de Autoevaluación del programa de Maestría o Doctorado se adjunta en la plataforma SACES CNA como un anexo.

5. COMENTARIO DEL RECTOR

Una vez el CNA evalúa el informe rendido por los pares y antes de emitir un juicio sobre la acreditación o no del programa, envía un informe al rector sobre los juicios de los pares.

El CNA toma su decisión de acreditar o no el programa y el periodo de acreditación con base en dos documentos: Informe de los pares y comunicación de respuesta del Rector al CNA. De ahí surge la importancia de esta respuesta para el programa ya que es la última oportunidad de aclarar cualquier asunto.

Este informe que elabora el programa, es un informe corto cuyo objetivo no es controvertir el juicio de los pares sino aclarar con soportes y documentos, cualquier asunto que el programa considere no refleja su realidad.

En la circular del MEN 03 de 9 de enero de 2015, se establece que en el proceso de acreditación, la etapa de *Comentarios de Rector*, en la cual las instituciones pueden ampliar, complementar o hacer observaciones al informe de los pares, se establece un plazo máximo de 15 días calendario. En caso de no recibir en este plazo los comentarios de Rector, se decidirá sobre la solicitud con fundamento en los documentos obrantes en el proceso y el informe de los pares; en ese caso el proceso de evaluación seguirá su curso hacia la decisión final del Consejo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abreu Luis Felipe, Cruz Víctor, M. F. (2009). *Evaluación de Programas de Postgrado GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN* (5ta ed., p. 109). Salamanca, España: Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado.
2. CESU (2012). Acuerdo 02 de 2012. Bogotá, D.C., Colombia: CESU.
3. Universidad de Antioquia. (1995). Acuerdo Superior 046 de mayo 08 de 1995, Medellín: Universidad de Antioquia.
4. Aristizábal Salazar, M. N., Ramírez Mejia, P., & Sánchez Puerta, M. (2005). Guía para la elaboración del Plan de Mantenimiento y Mejoramiento. Medellín: Universidad de Antioquia. Vicerrectoría de Docencia.
5. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (2009). Lineamientos para la acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
6. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (2010). Autoevaluación con fines de acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado: Guía de procedimiento, Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
7. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (2012). Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado, Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
8. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (2013). Autoevaluación con fines de acreditación de programas de pregrado. Guía de procedimiento No 3. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Acreditación.
9. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (2013), Circular N° 01 de 2013. Visita a Programas en Extensión, Bogotá: D.C., Colombia: Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
10. Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2010), Decreto N° 1295 del 20 de abril de 2010, Bogotá: D.C., Colombia: MEN.
11. Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2015), Circular N° 03 de 2015, Bogotá: D.C., Colombia: MEN.
12. Muñoz, M. L., Álvarez, H., González Castañon, M. A., Romero, F., Calderón Chévez, C., & Fiallos, Z. M. (2006). CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTROAMERICANO XVIII reunión CTE-SICEVAES PROPUESTA Y

SEGUIMIENTO DE LOS PLANES DE MEJORA Comisión Técnica de Evaluación
Nicaragua, 17-19 de mayo de 2006.

13. Knust G, R. (2014). Internacionalizar el currículo garantiza profesionales globales. <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaAlmaMater/secciones/internacional/2013/Internacionalizar%20el%20curr%C3%ADculo%20garantiza%20profesionales%20globales>
14. Restrepo B, Raquel y Uribe, Alicia. (2012). Aseguramiento de la calidad en los programas de posgrado: Guía para la autoevaluación. (Tercera edición). Medellín, Colombia, Universidad de Antioquia.
15. Universidad de Antioquia. Acuerdo Académico 0057 de noviembre 28 de 1995. Por el cual se establecen los criterios para la creación de programas de posgrado en la Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia, Universidad de Antioquia.
16. Universidad de Antioquia. Acuerdo Académico 0058 de noviembre 28 de 1995. Por el cual se establecen los procedimientos para la creación de programas de posgrado en la Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia, Universidad de Antioquia.
17. Universidad de Antioquia. Acuerdo Superior 306 de diciembre 13 de 2005. Por el cual se modifica el Acuerdo Superior 058 del 4 de diciembre de 1995, y se actualiza la estructura académico- administrativa del Sistema Universitario de Posgrado. Medellín, Colombia, Universidad de Antioquia.
18. Universidad de Antioquia: Plan de Desarrollo 2006-2016. (2006). Medellín: Universidad de Antioquia. Rectoría, Oficina de Planeación.
19. Universidad de Antioquia. Acuerdo Académico 294 del 26 de octubre de 2006. Por el cual se actualizan las políticas de posgrado en la Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia, Universidad de Antioquia.
20. Universidad de Antioquia: Comité Técnico de Autoevaluación y Acreditación Institucional. (2011). Informe Final Autoevaluación Institucional 2006 - 2010. (p. 491). Medellín: Universidad de Antioquia.