

ACREDITACION INTERNACIONAL

Principales aspectos

Por: Amparo Camacho Díaz



Agenda



¿Qué es acreditación?

Importancia de la acreditación

¿Qué involucra?

Proceso General

Criterios de acreditación. Los más importantes.

Algunas agencias americanas

Modelo CMM: Preparación para la acreditación internacional.

Taller

¿Qué es Acreditación?

Proceso de revisión para verificar que un programa cumple con los estándares establecidos por la agencia acreditadora.

Se debe...

Demostrar que el programa desarrolla en forma permanente procesos para evaluar el aprendizaje de toma de decisiones conducentes al mejoramiento.

Desarrollar un proceso reflexivo, sistemático y sostenible en el tiempo.

Constituir un sistema para el aseguramiento de la calidad en la formación y el mejoramiento continuo.

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Por qué es importante ?

Ayuda a mantener la calidad en la formación de los estudiantes (aseguramiento de la calidad).

Fomenta procesos de estandarización en la formación.

Fortalece el desarrollo de la academia y de la región en la cual está inserta el programa.

Incrementa la competitividad del programa y la movilidad en la comunidad global.

Está siendo requerida a nivel internacional por un gran número de países.

*El libro antiguo: símbolo de nuestro pasado
tiene los mejores ideales.*

¿Qué involucra?

Criterio General.

Criterio de programa.

Reporte de autoevaluación por programa.

Evaluación en el campus, realizada por el equipo de pares evaluadores.

Revisión periódica : renovación de la acreditación.

Proceso de mejora continua de la calidad (CQI: Continuous Quality Improvement)

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Proceso General

Puede variar, pero por lo general, se evalúa:

- **Estudiantes**
- **Objetivos educativos del programa**
- **Resultados de aprendizaje (Competencias, perfiles de egreso)**
- **Proceso de Mejoramiento Continuo**
- **Currículum**
- **Profesores**
- **Infraestructura**
- **Apoyos administrativos**

El noble anhelo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Criterios de evaluación

Estudiantes:

- Procesos de matrícula, grado, transferencias
- Procesos de evaluación y progreso durante la carrera
- Consejería
- Acompañamiento durante la carrera

Objetivos educativos del programa:

- Formulación y revisión
- Cumplimiento (en el ejercicio profesional):

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Criterios de evaluación

Resultados de Aprendizaje:

Descripción de lo que los estudiantes deben saber y ser capaces de hacer al momento de su graduación.

Proceso de Mejoramiento Continuo:

Existencia de un proceso documentado que de forma permanente y apoyado en el manejo de información relevante, permita el mejoramiento de la calidad del programa.

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Criterios de evaluación

Criterios específicos del programa:

Currículum:

- Particular para cada programa. Componentes de formación que debe poseer con sus correspondientes rangos de créditos por componente.

Profesores:

- Existencia de un número suficiente y con la cualificación requerida.
- Desarrollo profesional.

Criterios de evaluación

Criterios específicos del programa.

Infraestructura:

Adecuada y segura para el desarrollo de los objetivos educativos del programa y el logro de las competencias. (aulas de clase, laboratorios, biblioteca, computación, etc)

Apoyo Administrativo.

- Procesos de apoyo a la academia.
- Presupuesto

terrenal y futuros ideales.

Agencias americanas

INTERNACIONALMENTE RECONOCIDAS (Washington Accord)

ABET Inc. (US)

CEAB – Canadian Engineering Accreditation Board

UK-EC – United Kingdom Engineering Council

INTERNACIONALMENTE RECONOCIDAS (Acuerdo ALAI y MercoSur)

Central America: ACAAI – Agencia centroamericana de Acreditación de programas de Arquitectura e Ingeniería.

Greater Caribbean: GCREAS – Greater Caribbean Regional Engineering Accreditation System.

MercoSur: ARCU-SUR – (Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay)

NACIONALMENTE RECONOCIDAS

Perú: ICACIT – Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología (Perú)

México: CACEI – Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería

Argentina: CONEAU – Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

Colombia: CNA – Consejo Nacional de Acreditación

Modelo CMM

Modelo propuesto por LACCEI; Engineering Accreditation Capability Maturity Model. Basado en el modelo CMM de Carnegie Mellon University.

Provee un marco para una optima preparación para la acreditación.

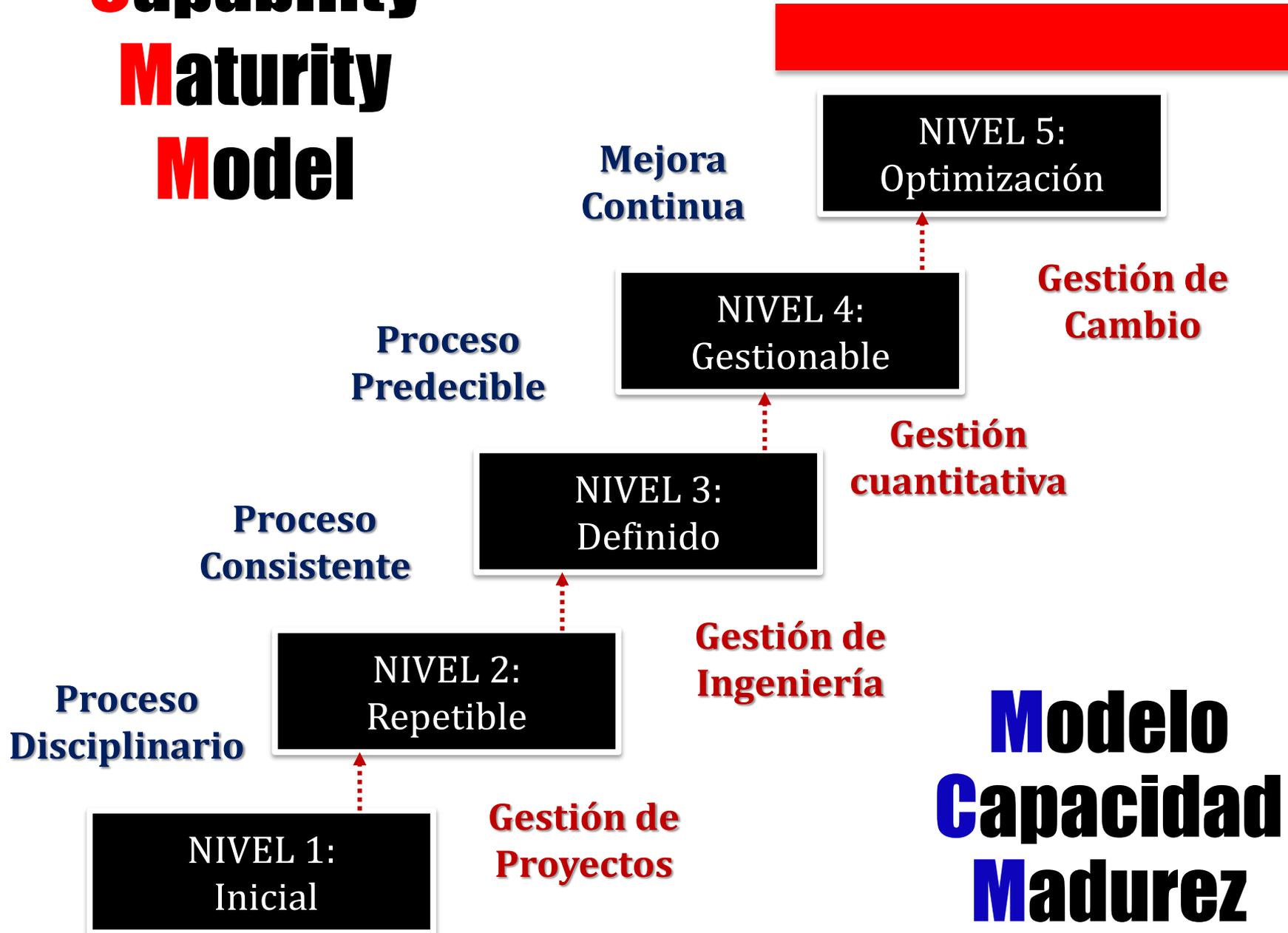
Los pasos son claros y fáciles para seguir.

Cada agencia de acreditación tiene requerimientos específicos.

Cada programa es único y el tiempo para la preparación juega un papel clave en el proceso.

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Capability Maturity Model



Modelo CMM

Los programas inician en el nivel 1 y deben completar la lista de chequeo para pasar al siguiente nivel.

Los programas sin experiencia de acreditación y sin procesos maduros de evaluación y manejo de información, generalmente se toman más tiempo para avanzar en el modelo.

Los programas con proceso de evaluación establecidos y en funcionamiento pueden avanzar más rápidamente en los 3 primeros niveles.

Para alcanzar un nivel se debe haber completado los niveles anteriores. El avance sistemático a través de los niveles permite desarrollar una preparación más organizada, con menos retrasos y esfuerzo.

Una vez completado el nivel 5 el programa estará listo para la acreditación.

Modelo CMM: Nivel 1

Desarrollo de infraestructura:

- Profesores y directivas comprometidas
- Seleccionar una agencia de acreditación
- Constituir un comité de acreditación del programa: elegir el líder y asignar responsabilidades

Responsabilidades del comité de acreditación:

- Contactar la agencia de acreditación, obtener información y conocer los criterios de evaluación. (participar en webinars, workshops, assesment, desarrollo de herramientas para obtención y manejo de datos, etc).
- Identificar instituciones pares.

El terreno y futuros ideales.

Modelo CMM: Nivel 1

Responsabilidades del comité de acreditación:

- Organizar con el Decano y Director de programa:
 - **Advisory Committee del decano**
 - **Advisory Committee del programa**
- Organizar con el Decano y Vice-rector académico:
 - **Organización del equipo y presupuesto.**

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Modelo CMM: Del nivel 1 al 2

- ✓ Profesores comprometidos
- ✓ Comités establecidos
- ✓ Equipo establecido
- ✓ Agencia de acreditación seleccionada
- ✓ Plan de acreditación y hoja de ruta establecida y documentada
- ✓ Asignación de responsabilidades establecidas
- ✓ Presupuesto establecido

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Modelo CMM: Nivel 2

Comité de acreditación del programa:

- ✓ **Formula/reformula misión del programa, objetivos educativos**
- ✓ **Revisa detalladamente guías de acreditación**
- ✓ **Formula/selecciona:**
 - **Resultados de aprendizaje (competencias)**
 - **Métodos de assessment**
- ✓ **Desarrolla rúbricas, encuestas, métodos de assessment**
- ✓ **Entrena a los profesores en los requerimientos de la acreditación incluyendo assessment y el entendimiento del auto estudio.**

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Modelo CMM: Nivel 2

Inicia implementación

- ✓ **Analiza con departamentos como matemáticas, ciencias los cursos que se enseñan a ingeniería con el objeto de detectar falencias y proponer acciones de mejoramiento.**
- ✓ **Selecciona los cursos que satisfacen los criterios de acreditación (por ej: currículum, competencias, etc)**

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Modelo CMM: Nivel 3

Implementación

- ✓ **Implementación de métodos de assessment y de rúbricas**
- ✓ **Elaboración de los resúmenes de los profesores**
- ✓ **Recolección de evidencias de los trabajos de los estudiantes**
- ✓ **Envío de encuestas (egresados, empleadores, stakeholders, etc)**
- ✓ **Revisión de actualización de los criterios de acreditación (si los hay)**
- ✓ **Entrenamiento para la elaboración del auto-estudio provisto por la agencia**
- ✓ **Formulación del mecanismo de mejoramiento continuo de la calidad**

El Roble Amarillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Modelo CMM: Nivel 4

Implementación

- ✓ **Aplicación del mecanismo de mejoramiento continuo de la calidad**
- ✓ **Aplicación y análisis de métodos de assessment**
- ✓ **Recolección y organización de la información de los cursos y de los trabajos de estudiantes**
- ✓ **Análisis de la infraestructura**
- ✓ **Identificación de las debilidades detectadas a través del assessment y establecimiento de mejoras.**
- ✓ **Realización de reuniones periódicas de los comités**
- ✓ **Entrenamiento para la visita del equipo de pares**
- ✓ **Preparación del auto-estudio y toda la documentación requerida (anexos y actualizaciones).**

Modelo CMM: Nivel 5

Optimización

- ✓ Implementación de las acciones de mejora identificadas mediante el assessment
- ✓ Finalizar el auto-estudio
- ✓ Envío de solicitud de evaluación a la agencia acreditadora
- ✓ Continuar aplicando el proceso de mejora continua
- ✓ Continuar recolectando y organizando evidencias
- ✓ Entrenamiento para la visita desde la perspectiva de los evaluadores
- ✓ Realizar un simulacro de la visita
- ✓ Completar toda la documentación requerida por los evaluadores en la visita
- ✓ Programa listo para la visita

El Roble Amanillo: símbolo de nuestro pasado terrenal y futuros ideales.

Modelo CMM: Nivel 5

Optimización



Programa listo para la visita

Taller

¿En qué nivel se encuentra su programa?

Nivel	Actividades	Responsable
1		
2		
3		
4		
5		

Taller

Preparación para la acreditación.

Nivel	Actividades	Plazo	Responsable
1			
2			
3			
4			
5			



GRACIAS

acamacho@uninorte.edu.co

ING. AMPARO CAMACHO DÍAZ
Universidad del Norte – Dirección Académica de Ingeniería
Km 5 Vía Puerto Colombia.
Email: acamacho@uninorte.edu.co
Barranquilla - Colombia.

Profesional en Ingeniería de Sistemas y Computación con Magister en Ciencias de la Computación y diploma de posgrado en Alta gerencia. Con amplia experiencia en la enseñanza de teoría de sistemas, y gestión de proyectos TICs y en la gestión académico –administrativa de programas de Ingeniería de Sistemas y Computación; con capacidad para diseñar, implementar y evaluar currícula de Ingeniería en sus componentes de formación básica y educación general; asimismo ha diseñado, implementado y dirigido programas de posgrado a nivel de especialización y maestría profesional en el área de dirección de TICs en las organizaciones. Líder en procesos de acreditación nacional e internacional (modelo ABET) de programas de Ingeniería, con amplios conocimientos y experiencia en aseguramiento de la calidad en la educación en ingeniería; ha liderado con académicos nacionales el rediseño de pruebas nacionales para evaluar competencias de los estudiantes de ingeniería del país.

FORMACION ACADEMICA

- Ingeniera de Sistemas. Universidad Industrial de Santander. Octubre de 1982.
- Magíster en Ciencias de la Computación. Universidad de Cantabria. España. Julio de 1994.
- Programa de Alta Gerencia. Universidad de los Andes. Diciembre de 1996

EXPERIENCIA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA Y DOCENTE

- Directora Académica de Ingeniería. Enero de 2002 – Fecha Actual.
- Coordinadora Académica de la Maestría Profesional en Gobierno de TI. Enero 2009 – Fecha actual.
- Coordinadora Académica Especialización en Gerencia de Sistemas de Información. Abril de 1998 – Dcbre. de 2010.
- Jefe de Departamento de Ingeniería de Sistemas. Segundo semestre de 1991 – Segundo semestre de 2002
- Docente de las asignaturas de Estructura de Datos I, Teoría de Sistemas, Gestión integral de Tecnología Informática, Gerencia sistémica en las organizaciones.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS

- Miembro del Comité Académico de ACOFI para la preparación de la Reunión Anual de 2009, y par evaluadora de los trabajos presentados.
- Par evaluadora externa designada por el CNA para procesos de acreditación y renovación de alta calidad en programas de Ingeniería de Sistemas y de Tecnología en Sistemas. 2002 – fecha actual. Universidades varias.
- Evaluadora en proyectos de investigación y publicaciones referentes a temas de Informática Educativa y Educación en Ingeniería. Universidades varias del país. 2004 – fecha actual.
- Miembro del equipo de diseño del nuevo examen SABER PRO para programas de Ingeniería. Contrato ACOFI – ICFES, 2010 ,2011 y 2012 y 2013.

LOGROS Y RECONOCIMIENTOS

- Becaria de AECI para Curso de Informática Educativa. España, Julio de 1991.
- Participante Misión Colombia de Informática Educativa. USA, Marzo – Abril de 1999.
- Profesora Distinguida. Universidad del Norte, 2002.
- Líder del proceso de acreditación internacional ABET, para los seis programas de la división de Ingeniería, reconocimiento obtenido en el 2010.
- Delegada del Decano de la División de Ingeniería en el Consejo Directivo de ACOFI (Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería). 2008 – fecha actual.
- Vice-president de e-education de Latin American and Caribbean Conference on Engineering and Technology, 2012 – fecha actual.
- Miembro del comité científico de World Engineering Education Forum - WEEF, Cartagena 2013.

CONFERENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES

- Keynote speaker en Ibero-america Science & Technology Education Consortium - ISTECS en taller sobre “Quality, New Virtual Education Models & Innovation”, Orlando 2013.
- Revisora, edición especial IJEE 2013.
- Moderadora panel sobre agencias de acreditación internacional. WEEF 2013, Cartagena, Colombia.
- Panelista invitada en Calidad de la Educación en Reunión nacional de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería – ACOFI, Cartagena, 2012.
- Ponente en World Engineering Education Forum WEEF 2012, Buenos Aires Argentina, WEEF 2013, Cartagena, Colombia.
- Ponente en Research in Engineering Education Network REES 2011, Madrid, España, REES 2013, Putra Jaya, Malasia.
- Ponente en International Conference of Engineering Education - ICEE 2010 Gliwice, Polonia, ICEE 2009 Seoul, Korea, ICEE 2008 Budapest, Hungría, ICEE 2007 Coimbra, Portugal, ICEE 2006 San Juan Puerto Rico. Proceedings en ICEE 2011.
- Ponente en Latin American and Caribbean Conference on Engineering and Technology – LACCEI 2005 Cartagena, Colombia y conferencista invitada en LACCEI 2010 Arequipa, Perú.
- Participante en 10 years of best assessment processes, Atlanta, 2008, Online Educa Madrid 2000 y the best assessment processes VII Symposium, Terre Haute, Indiana, 2005.
- Conferencista del Seminario itinerante de Formación de Profesores realizado por ACOFI. Modulo referente a evaluación. 2007.
- Ponente en reunión nacional de ACOFI, Cartagena 2004.
- Conferencista invitada en temas de acreditación internacional y calidad de la educación en ingeniería. Facultades de Ingeniería de universidades colombianas.