Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica	Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura	Código: AAPIA-EV-GU.03
MACRO PROCESO Acreditación	DOCUMENTO Guía para evaluar el avance en la incorporación del enfoque por atributos	Aprobado el 23/10/2017
PROCESO Evaluación	Versión 01-2017	Página 1 de 5

1. Observaciones generales:

La introducción del enfoque por atributos en los planes de estudio es novedosa para la formación en Ingeniería.

La definición de atributo elaborada por el Washington Accord es: "(...) conjunto de resultados individuales evaluables, que son componentes indicativos del potencial del graduado para adquirir la competencia para la práctica profesional". Todos los atributos establecidos, se definen en términos de capacidades, que debe poder evidenciar el graduado, como producto del proceso formativo. Estas capacidades se desarrollan paulatinamente, de tal forma que es posible señalar al menos tres niveles de avance: inicial, intermedio y avanzado.

En el nivel inicial, la persona en formación es capaz de recordar y comprender los conocimientos, habilidades y actitudes que denota un atributo determinado. En el nivel intermedio, la persona en formación es capaz de aplicar y analizar los conocimientos, habilidades y actitudes implicadas en un atributo. En el nivel avanzado, la persona en formación es capaz de evaluar y sintetizar conocimientos, habilidades y actitudes de un atributo.

De la definición se desprende que, la incorporación del enfoque por atributos será plena en el momento en que el programa presente evidencias de que sus graduados detentan en un grado pertinente, las capacidades indicadas en cada uno de los doce atributos establecidos.

El criterio señalado por la agencia comprende cuatro aspectos: la **efectividad** y la **pertinencia** de las **políticas** y **acciones** que realiza el programa para avanzar en la incorporación del enfoque por atributos. (Las definiciones de efectividad y

Aprobado por:	Sesión
Consejo de Acreditación	CA-06-2017

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica	Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura	Código: AAPIA-EV-GU.03
MACRO PROCESO Acreditación	DOCUMENTO Guía para evaluar el avance en la incorporación del enfoque por atributos	Aprobado el 23/10/2017
PROCESO Evaluación	Versión 01-2017	Página 2 de 5

pertinencia, se pueden consultar en el glosario de términos y conceptos).

Por políticas, se entiende las decisiones más generales que se han tomado, en cuanto a la organización y el compromiso de la comunidad académica, en particular de los docentes, para incorporar el enfoque por atributos, y que aseguran la sostenibilidad del esfuerzo de desarrollar y medir estos.

Por acciones se espera, que el programa evidencie un avance significativo en cuatro elementos básicos:

- 1. El mapeo curricular de los atributos, esto es el señalamiento gráfico en la malla curricular de los momentos de exposición a situaciones de aprendizaje, que favorecen el desarrollo de los atributos y los momentos en que estos son evaluados, en sus diferentes niveles de desarrollo: inicial, intermedio o avanzado (generalmente es una matriz de asignaturas vrs. atributos). Es recomendable, que, en los programas de estudio, de las diferentes asignaturas, se hagan explícitos tanto los atributos a los que contribuye, su nivel y su evaluación.
- 2. Desarrollo de **indicadores** de desempeño, que son medios para corroborar el nivel de logro de los atributos en sus distintos componentes. Estos indicadores deben estar debidamente documentados.
- 3. Desarrollo de herramientas de evaluación, que son los instrumentos empleados para valorar el nivel de avance en la consolidación de los atributos. La confección de las herramientas implica necesariamente, la realización de los procedimientos vinculados a su utilización. Un ejemplo, de estas herramientas son las "rúbricas de evaluación", que son guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características

Aprobado por:	Sesión
Consejo de Acreditación	CA-06-2017

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica	Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura	Código: AAPIA-EV-GU.03
MACRO PROCESO Acreditación	DOCUMENTO Guía para evaluar el avance en la incorporación del enfoque por atributos	Aprobado el 23/10/2017
PROCESO Evaluación	Versión 01-2017	Página 3 de 5

específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, para valorar su ejecución y de facilitar la proporción de retroalimentación que deba darse.

4. Resultados de la evaluación de los atributos. El programa debería evidenciar los logros concretos alcanzados por un porcentaje significativo de los estudiantes, en la consolidación de los doce atributos, así como las acciones correctivas realizadas, en caso de no obtener resultados satisfactorios.

La evaluación del avance en la incorporación del enfoque por atributos, se le ha asignado en primera instancia al sub-jefe del equipo de evaluación, con la colaboración cercana del especialista del programa.

Los informes proporcionados pueden reportar observaciones y comentarios formativos, pero es el papel del Consejo de Acreditación, en la reunión de decisión, el análisis sumativo.

2. Propósito de la guía:

Establecer los elementos mínimos, que posibiliten la evaluación de la incorporación del enfoque por atributos en el proceso formativo.

3. Acciones previas a la visita:

- a. Estudiar con detalle las definiciones de los doce atributos establecidos.
- b. Analizar la información provista en el documento de autoevaluación por el programa a evaluar.
- c. Efectuar una valoración previa de efectividad y pertinencia de las políticas y acciones realizadas por el programa.

Aprobado por:	Sesión
Consejo de Acreditación	CA-06-2017

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Cossa Rica	Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura	Código: AAPIA-EV-GU.03
MACRO PROCESO Acreditación	DOCUMENTO Guía para evaluar el avance en la incorporación del enfoque por atributos	Aprobado el 23/10/2017
PROCESO Evaluación	Versión 01-2017	Página 4 de 5

4. Acciones durante la visita

- a. Verificar en sitio, la efectividad y pertinencia de las políticas y acciones desarrolladas. Para ello deberá utilizarse la hoja de cotejo que se muestra.
- b. La verificación deberá ser tanto de la documentación adicional provista, como de la indagación con docentes y estudiantes.
- c. Participar en las reuniones de deliberación del equipo de evaluación.

5. Acciones después de la visita:

- a. Proveer al jefe del equipo una síntesis de la evaluación realizada, para su incorporación en el informe de la visita.
- b. Esta síntesis debe proveer un resumen, para cada atributo, de las evidencias específicas recopiladas de la revisión de la documentación y el sitio de visita.

6. Hoja de cotejo para la evaluación del avance:

Aspecto	Elemento	Nivel de calificación			
		C+	С	C-	N
Políticas	Organización				
	Compromiso				
	Mapa curricular				
Acciones	Indicadores				
Herramientas					
	Resultados				

C+: El programa excede los requerimientos de efectividad y pertinencia. La incorporación de los atributos es un aspecto consolidado.

Aprobado por:	Sesión
Consejo de Acreditación	CA-06-2017

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica	Agencia de Acreditación de Programas de Ingeniería y Arquitectura	Código: AAPIA-EV-GU.03
MACRO PROCESO Acreditación	DOCUMENTO Guía para evaluar el avance en la incorporación del enfoque por atributos	Aprobado el 23/10/2017
PROCESO Evaluación	Versión 01-2017	Página 5 de 5

C: El programa satisface los requerimientos de efectividad y pertinencia. La incorporación de los atributos es satisfactoria, muestra un avance notorio, tiende a mejorar, pero aún no se ha consolidado del todo.

C-: El programa cumple con las acciones básicas para la incorporación de los atributos, pero su desarrollo es incipiente.

N: El programa no cumple del todo, con los elementos para la incorporación de los atributos en su proceso formativo.

Aprobado por:	Sesión
Consejo de Acreditación	CA-06-2017