UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ÁREA CURRICULAR DE INGENIERÍA CIVIL Y AGRÍCOLA
PROGRAMA DE PREGRADO EN INGENIERÍA CIVIL

PROCESO DE RENOVACIÓN DE ACREDITACIÓN 2010

PLAN DE MEJORAMIENTO

FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2010 **ACTO ADMINISTRATIVO** ACTA 4 DEL SEGUNDO SEMESTRE DE 2010 DEL COMITÉ ASESOR

FACTORES CENTRALES DE LA AUTOEVALUACIÓN		DEBILIDADES-NECESIDADES (Aspectos(s) a modificar, sostener o superar)		PROYECTOS		VALORACIÓN DEL PROYECTO			OBJETIVOS	METAS			ACCIONES	RESPONSABLES Y GRADO DE RESPONSABILIDAD DE CADA UNO	RECURSOS Y SU ORIGEN			FECHAS DE EJECUCIÓN		INDICADOR DE CUMPLIMIENTO
		RESOLUCIÓN MEN	AUTOEVALUACIÓN			PRIORIDAD	IMPACTO	DESERNABILIDAD		CORTO PLAZO (1 a 2 años)	MEDIANO PLAZO (2 a 5 años)	LARGO PLAZO (5 a 8 años)			HUMANOS	FÍSICOS	FINANCIEROS	INICIO	FIN	
MISIÓN	PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL PEI		Carencia de un proyecto educativo del programa, **PEP**.	M1	PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA - PEP	ALTA	ALTO	ALTA	Consolidar y divulgar el **PEP**.	Concluir la elaboración del documento	Revisión del documento	Actualización del documento	Concluir la elaboración del documento realizando discusiones temáticas para llegar a acuerdos dentro del marco de la reglamentación vigente y establecer estrategias de divulgación	(1) Comité Académico, Asesor del Programa: Plantemiento. (2) Comité Asesor del Departamento: Ejecución.	Profesores y Estudiantes Becarios	Existentes y disponibles	NA	2010	2018	Existencia del documento actualizado
PERSONAS	ESTUDIANTES		Deficiencia en competencias comunicativas y argumentativas en la **formación integral** de los estudiantes	E2	FORMACIÓN INTEGRAL	ALTA	ALTO	BAJA	Fomentar las competencias en **lectoescritura**, así como el uso correcto de la lengua materna y de una **segunda lengua**.	Al menos el 50% de los estudiantes nuestro programa deben estar sobre la media nacional en la prueba de COMPRESIÓN LECTORA	Al menos el 65% de los estudiantes nuestro programa deben estar sobre la media nacional en la prueba de COMPRESIÓN LECTORA	El 80% de los estudiantes nuestro programa deben estar sobre la media nacional en la prueba de COMPRESIÓN LECTORA	Exigencia de la realización de todos los trabajos académicos de los estudiantes con correcto uso del español, bajo la supervisión de los instructores de cada asignatura.	Dirección de Departamento, Dirección de Área Curricular, Profesores y Monitores	Estudiantes y Profesores	NA	Facultad	2010	2018	Resultados exámenes SABER PRO
										Al menos el 10% de la bibliografía utilizada de los cursos orientados por profesores del departamento debe estar en inglés	Al menos el 20% de la bibliografía utilizada de los cursos orientados por profesores del departamento debe estar en inglés	Al menos el 30% de la bibliografía utilizada de los cursos orientados por profesores del departamento debe estar en inglés	Fomentar la participación de los estudiantes en las actividades de internacionalización.							(1) Número de estudiantes inscritos a la Cátedra internacional. (2) Número de intercambios estudiantiles en el exterior
									Complementar la formación académica con procesos de **movilidad** (nacional e internacional), promoción de actividades de **desarrollo personal** (socioculturales y deportivas), **ampliación del horizonte de formación** en lo laboral, ético, académico (estudios de posgrado) y profesional (trabajo en equipo y contratación).	Definición de la estrategia de medición de la participación d estudiantes en este tipo de actividades	Contar con un sistema de medición vigente	Evaluar el desempeño de los estudiantes en su formación integral	Establecer estrategias para desarrollary medir la participación de estudiantes en el proyecto planteado	Becarios, Representantes Estudiantiles y Directores	Becarios, Profesores, Representantes Estudiantiles, Decanatura - ORI Ingeniería, Vicedecanatura de Bienestar, Director de Departamento, Director de Área Curricular	Instalaciones del campus	Fondo FONDEA, Programa de Internacionalización, Banco de Proyectos de Bienestar, Dirección de Bienestar de Sede,	2011	2018	(1) Número de grupos de trabajo, (2) Número de estudiantes en planes de movilidad, (3) Número de egresados admitidos a posgrado
			Baja participación de los estudiantes en los procesos académico-administrativos y procesos de toma de decisiones	E3	PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL	BAJA	ALTO	BAJA	Incentivar una **mayor participación estudiantil** en los procesos de gestión académica, organismos de consulta y toma de decisiones.	Promover la participación de estudiantes en el comité académico asesor	Tener los dos representantes de los estudiantes del programa en comité académico asesor	Mantener la participación de los estudiantes en comité académico asesor	Convocar a los estudiantes mediante diferentes medios a la participación en el Comité Asesor y el Consejo de Facultad	Consejo de Facultad, Dirección de Bienestar, Director de área y Coordinador Curricular	Dirección de la Facultad, Estudiantes, Director de Área y Coordinador Curricular	NA	NA	2010	2018	Número de Representantes activos ante el Comité Asesor / Número de representantes posibles
	PROFESORES	Inexistencia de un programa de **relevo generacional** de profesores para no afectar la calidad del Programa		P4	GESTIÓN PARA LA CONVOCATORIA DE LOS CONCURSOS DOCENTES	ALTA	ALTO	BAJA	Solicitar la **convocatoria de los concursos** que se requieran de acuerdo con necesidades académicas del programa, en el marco de las políticas de la dirección central de la Universidad Nacional de Colombia	Planeación en cada una de las secciones relacionada con la planta de profesores, análisis histórico y proyecciones			En los periodo intersemestral se realizarán los seguimientos y actualización de la planeación planteada	Director, Comité Asesor del Programa y Comité Asesor del Departamento	Director de Departamento, Comité Asesor del Programa y Comité Asesor del Departamento	NA	De acuerdo con el presupuesto de la Universidad.	2010	2018	Incrementar el número de profesores con dedicación exclusiva
		Incentivar la **producción de textos y otros materiales académicos**, por parte de los profesores		P5	PRODUCCIÓN DE MATERIAL ACADÉMICO	ALTA	ALTO	ALTA	Fomentar la **producción de textos y otros materiales académicos**, por parte de los profesores asociados al programa.	Producir al menos un material de apoyo docente por sección.	Duplicar la producción de material de apoyo docente establecida para el corto plazo	Duplicar la producción de material de apoyo docente establecida para el mediano plazo	Asignación de asistentes que apoyen a los docentes en la producción de material de apoyo docente.	Director, Comité Asesor del Programa y Comité Asesor del Departamento	Los profesores que soliciten apoyo al Departamento y los asistentes docentes	Equipos de cómputo y espacios docentes	Dirección de Departamento y Dirección del Área Curricular Y Vicedecanatura académica	2010	2018	Número productos generados / Número productos previstos
		Incentivar la **participación** de todos los profesores en actividades de **investigación**		P6	INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES	BAJA	ALTO	BAJA	Desarrollar mecanismos de **interrelación entre los proyectos de investigación, extensión y la docencia** en los diferentes niveles de formación: pregrado, posgrado y cursos de extensión.	Participación de los estudiantes en los proyectos de investigación y extensión del Departamento	Creación de un taller que vincule y muestre los proyectos de investigación y los proyectos de extensión del Departamento	Creación de unas jornadas de Investigación y extensión del Departamento.	Socializar en un seminario Profesoral las actividades de Investigación y las de extensión	Docentes del programa, adscritos al departamento	Docentes del programa, adscritos al departamento	NA	NA	2011	2018	Número de Estudiantes vinculados a proyectos de investigación y extensión
			Deficiencia en las **prácticas pedagógicas** y de evaluación de los docentes	P7	SEMINARIO DE ACTUALIZACIÓN DOCENTE	ALTA	ALTO	BAJA	Reflexionar y compartir **experiencias pedagógicas exitosas** entre el cuerpo de profesores .	Intercambio de experiencias pedagógicas al menos una vez por semestre	Creación de un de seminario permanente con experiencias pedagógicas	Creación de un Grupo de trabajo en Docencia Universitaria en Ingeniería Civil	Incentivar y convocar a los profesores en el tema pedagógico	Docentes del programa, adscritos al departamento	Docentes del programa, adscritos al departamento	Computadores Oficina	Dirección Académica de Sede Vicedecanatura Académica de Facultad	2011	2018	Número de Seminarios / Número de Secciones
	EGRESADOS	Establecer sistema de **seguimiento a egresados** para mejorar la comunicación y evaluar su desempeño		X8	OBSERVATORIO DE EGRESADOS	ALTA	ALTO	BAJA	Crear y poner en funcionamiento una estrategia de **obtención de información de los egresados.**	Creación de base de datos	Vincular la base de datos a pagina web	Mantenimiento de base de datos	Conformación de grupo para dinamizar y actualizar la pagina web	Dirección de Departamento y Dirección de área	Dirección de Departamento, Dirección de área y Estudiantes	NA	Dirección y profesores de Departamento y monitores	2011	2018	(1) No. De actualizaciones en base de datos al año (2) Número de actualizaciones anuales de pagina web
			Escasa **participación de los egresados** en la dinámica de la Universidad Nacional de Colombia						Motivar la **participación de los egresados** en los tres aspectos misionales de la Universidad y los espacios reglamentarios establecidos: comité asesor del programa curricular, coordinación de trabajos de grado, prácticas, pasantías y extensión.	Generar participación de representante oficial de AICUN en el Comité Académico Asesor del Programa y vinculación a egresados en cátedra de Introducción a la Ingeniería Civil	Vincular a AICUN en otras actividades académicas y egresados en cursos de investigación	Permanencia del delegado en comité asesor de carrera y creación de una cátedra de experiencias con participación de egresados	Participación activa de AICUN en los procesos de evaluación y seguimiento del programa	Director de Departamento, Director de Área, Profesores	Profesores y estudiantes	Computadores	Dirección de Departamento, Dirección de Área, Vicedecanatura Académica	2011	2018	Egresado participando como miembro del Comité asesor
FUNCIONES MISIONALES	PROCESOS ACADÉMICOS	Revisar las políticas y mecanismos para detectar las causas de la **deserción estudiantil**		A9	PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL	BAJA	ALTO	BAJA	Consolidar el programa de **seguimiento al desempeño estudiantil** y establecer las acciones de **acompañamiento integral**.	Realizar análisis estadísticos semestrales continuos con recomendaciones de acción			Desarrollar acciones de acompañamiento académico y alerta temprana de aspectos de bienestar.	Coordinador, Director de Área Curricular, Comité Académico Asesor	Estudiantes Becarios y Profesores	NA	Dirección Académica de Sede, y Dirección de Bienestar de Sede, Vicedecanatura Académica, Dirección de Área Curricular	2010	2018	Análisis estadístico de mortalidad académica e índices de repitencia, abandono, cancelación de asignaturas y permanencia
			Mejoramiento del Trabajo de Grado	A10	CONSOLIDACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	ALTA	ALTO	ALTA	Establecer prácticas adecuadas para lograr los objetivos de formación correspondientes a las diferentes **modalidades del trabajo de grado**: seguimiento y evaluación de su impacto.	Diagnóstico de las características, estructura y proceso del trabajo, el documento escrito y la sustentación en las diferentes modalidades	Establecer seguimiento académico a los graduados y elaborar una propuesta de reglamentación de trabajos de grado de pregrado al Consejo de Facultad	Implementación de la reglamentación, y seguimiento y evaluación de trabajos de grado	Diseñar e implementar un sistema de información de trabajos de grado y diagnosticar y elaborar una propuesta de reglamentación y definición de estratégica	Dirección Académica, Vicedecanatura Académica, Dirección de Área Curricular, Coordinador Curricular, Comité Asesor	Dirección Académica de Sede, Estudiantes, Director de Area y Coordinador Curricular	Ingenieros de Sistemas, Oficinas	Dirección Académica de Sede	2010	2018	Informe estadístico anual y presentar el documento escrito de propuesta de reglamentación presentado al comité de directores de área
			Incentivar la **participación activa** del estudiante en el proceso de formación y aprendizaje.	A11	PROMOCIÓN DE LA AUTONOMÍA DEL ESTUDIANTE	ALTA	ALTO	BAJA	Implementar estrategias didácticas y pedagógicas que incentiven la participación activa del estudiante sus **procesos de formación y aprendizaje.**	Incentivar la creación de grupos de estudio	Contar con al menos el 2 de las secciones tengan asociado un grupo de estudio	En cada sección debe existir un grupo de estudio	Incentivar en los profesores y estudiantes graduados a apoyar los grupos de estudio en cada una de sus secciones.	Director del Departamento y del Área, Comité Asesor del Programa y Comité Asesor del Departamento	Docentes del programa, adscritos al departamento / Monitores / Becarios	Salones y computadores	Dirección de Departamento y Vicedecanatura académica	2010	2018	Número de grupos de estudio confirmados/Número de Secciones
			Evaluación **Reforma Curricular** y mejoramiento continuo del programa	A12	EVALUACIÓN CONTINUA DE LOS ASPECTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA	ALTA	ALTO	ALTA	Evaluar de manera permanente y sistemática la **calidad y estructura del programa** a fin de actualizar los contenidos programáticos y la oferta de asignaturas.	Evaluación del programa actual , pertinencia de los cursos y elaboración de propuestas de ajuste permanente	Evaluación del programa actual, profundizar en la formación de las ciencias básicas y elaboración de propuestas de ajuste permanente	Evaluación del programa actual y elaboración de propuestas de ajuste permanente	Propuestas de mejoramiento continuo	Director de Área, Coordinador curricular, Comité Asesor	Profesores adscritos al programa	NA	NA	2010	2018	Informe de evaluación bi-anual
			Promover el trabajo **interdisciplinario** en las asignaturas del programa	A13	INTEGRACIÓN ACADÉMICA	BAJA	ALTO	BAJA	Motivar el **trabajo interdisciplinario** en las asignaturas propias de Ingeniería Civil.	Identificación de áreas de trabajo por sección	Generar un catalogo de proyectos y de áreas de especialidad y de interés	Creación de un espacio de socialización de proyectos entre las secciones	Levantar información de las actividades en cada sección	Docentes del programa adscritos al departamento	Docentes del programa, adscritos al departamento, Estudiantes	NA	Dirección de Departamento y Decanatura	2010	2018	Número de proyectos con participación de varios profesores de diferentes secciones
	INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN	Fortalecer la **vinculación de docentes y estudiantes** con comunidades académicas nacionales e internacionales a través del desarrollo conjunto de proyectos de investigación, extensión y docencia		I14	VINCULACIÓN DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA A LA INVESTIGACIÓN	ALTA	ALTO	ALTA	Incentivar y fomentar la creación de **semilleros** y el fortalecimiento de los actuales.	Tener al menos un semillero por sección	Fortalecer grupos de investigación	Consolidar líneas de investigación	. Definir proyectos de investigación en los cuales la participación de los estudiantes sea fundamental	Líder de Grupo de Investigación, Comité Asesor	Profesores, Estudiantes	Laboratorios, Salas de Computo, Bibliotecas	Excedentes de Extensión, Vicedecanatura de investigación	2010	2018	No. Semilleros / No. Secciones
										Promover la conformación de **redes de investigación.**	Establecer Redes internas a nivel de facultad	Establecer redes a nivel de sedes	Establecer y fortalecer las redes interinstitucionales	Programar encuentros temáticos	Director de Departamento y Líderes de Grupos de Investigación	Profesores y estudiantes	Auditorios, computadores, laboratorios y espacios físicos dedicados exclusivamente a los grupos de investigación	Apoyo Institucional / Solicitud a agencias de cooperación / ORI / Decanatura	2010	2018	No. De Redes
		Fortalecer los **procesos de investigación** para consolidar y lograr la **categorización de los cuatro grupos de investigación** reconocidos por Colciencias		I15	FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	ALTA	ALTO	BAJA	Promover la publicación de **artículos y libros científicos** por parte de los grupos.	Escribir y someter a evaluación al menos un artículo por grupo en una revista indexada y elaborar un proyecto para la elaboración de un libro	Que el 50% de los grupos tenga publicado 1 artículo en revistas indexadas, y se inicie la elaboración de al menos un libro o capítulo de libro al año	Que el 100% de los grupos tenga publicado 1 artículo en revistas indexadas, y se publique un libro o capítulos de libro al año	Participación de estudiantes y profesores en la publicación de artículos y elaboración de libros	Profesores Coordinador Curricular	Profesores, estudiantes	Oficinas de los grupos de investigación, Computadores	Excedentes de extensión / Dirección de área curricular /Dirección de Departamento Vicedecanatura de investigación y	2010	2018	No. De Artículos presentados / No. de artículos publicados
									Promover la **presentación** y publicación de avances y resultados de trabajos de grado e investigación **en eventos** locales, nacionales e internacionales.	Generar resúmenes de cada trabajo de grado o tesis y presentar una ponencia al año	Publicar esos resúmenes en la pagina web de departamento y presentar tres ponencias al año	Crear un espacio virtual para los trabajos realizados y presentar cinco ponencias al año	Promover y apoyar la participación en eventos e implementar la práctica de generación de resúmenes	Directores de Departamento y de Área Curricular y Comité Asesor del Programa Curricular Profesores	Profesores y estudiantes	Oficinas de los grupos de investigación, Computadores	Departamento, Decanatura, Vicedecanatura de Investigación, Apoyo Institucional DIB y Área Curricular	2010	2018	No. de resúmenes anuales
PROCESOS DE APOYO	RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS	Consolidar un plan de expansión de **equipos de cómputo** y renovación de **equipos de laboratorio**		R16	EQUIPOS DE LABORATORIO Y COMPUTACIÓN, Y SOFTWARE	ALTA	ALTO	BAJA	Actualizar y renovar **equipos de laboratorio, de computo y software** para la docencia, la investigación, y la extensión. Los laboratorios a cargo del Departamento son: (1) Hidráulica, (2) Ensayos Hidráulicos, (3) Geotecnia, Suelos y Pavimentos, (4) Estructuras, Materiales y Modelos.	Realizar el inventario de capacidad instalada en los laboratorios	Actualizar la dotación e infraestructura de al menos el 20% de los laboratorios	Actualizar la dotación e infraestructura de el 50% de los laboratorios y adecuarlos a las necesidades del departamento	Diagnostico e identificación de necesidades de actualización y participar activamente en las convocatorias del CEIF	Coordinadores de laboratorio y Director de Departamento	Profesores y operarios de laboratorio	Infraestructura (espacios y dotación)	Apoyo institucional, Extensión Investigación CEIF	2010	2018	No de equipos, y /o actualizaciones realizadas
			Deficiencias en la **Infraestructura Física para la docencia**	R17	INFRAESTRUCTURA PARA LA DOCENCIA	ALTA	ALTO	BAJA	Evaluar las condiciones de los **espacios físicos para el desarrollo de la docencia**, en las clases magistrales, las prácticas de laboratorio y otras actividades académicas programadas.	Elaborar diagnóstico	Gestionar la consecución de recursos	Hacer seguimiento a la gestión	Para cumplir este objetivo se propone valorar las condiciones de iluminación, ventilación, aislamiento acústico y número adecuado de sillas de	Director de Departamento / Decano /	Asesores Externos y Profesores	N/A	Dirección Departamento Decanatura y Dir. Planeación de Sede	2011	2018	Número de espacios diagnosticados / Número de espacios intervenidos
	ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.		Inexistencia de un plan de **administración del capital humano** del departamento.	O18	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL DEPARTAMENTO	ALTA	ALTO	ALTA	Definir **estratégicamente el plan de formación y derecho a año sabático de los profesores**, de acuerdo al plan de acción diseñado por el Comité Asesor del Departamento.	Al menos un docente por sección académica en alguna situación especial de forma permanente		Que todos los Profesores con derecho a año sabático puedan acceder a ese derecho.	Realizar un estudio histórico y de seguimiento a las situaciones especiales para diseñar el Plan de Acción del Departamento.	Dirección de Departamento, Comité Asesor de Departamento	Todos los profesores del programa, adscritos al Departamento.	NA	Recursos para contratación de auxiliares de docencia para suplir las necesidades	2010	2018	Número de profesores en situación especial / Número de Profesores equivalente tiempo completo