



CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA, CUC

CONSEJO DIRECTIVO

ACUERDO No. 1026

26 DE JULIO DE 2017

“POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE ACCIÓN DEL PROGRAMA INGENIERIA ELECTRONICA DE LA CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC”

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES ESTATUTARIAS OTORGADAS POR LA RESOLUCION 3235 DEL 28 DE MARZO DEL 2012 EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL Y

CONSIDERANDO QUE:

1. Los Estatutos de la Corporación Universidad de la Costa CUC, ratificados mediante Resolución No. 3235 de marzo 28 de 2012, expedidos por el Ministerio de Educación Nacional, contempla en su artículo No. 28 literal C entre sus funciones “Evaluar el desarrollo académico, administrativo y financiero de la Institución.
2. El Proyecto Educativo Institucional contempla en sus políticas las de autoevaluación y autorregulación, las cuales están principalmente encaminadas a la generación de una cultura del mejoramiento continua en procura de la alta calidad.
3. El Modelo de autoevaluación institucional contempla entre sus estrategias, el desarrollo de procesos de autoevaluación bianuales.
4. Como consecuencia de lo anterior y de los procesos de renovación de la acreditación del programa de Ingeniería Electrónica, desde agosto de 2016 hasta junio del 2017 realizó procesos de autoevaluación.
5. Producto del proceso de autoevaluación y del análisis del estado del Programa Académico, el Comité Curricular construyó el plan de acción del programa.



6. El plan de acción fue remitido a Consejo Académico, quien estudio su viabilidad y previo concepto favorable, lo remitió a estudio del Consejo Directivo.

ACUERDA:

Artículo Primero: Aprobar el Plan de Acción para el programa de Ingeniería Electrónica, el cual es el siguiente:

UNIVERSIDAD DE LA COSTA INGENIERIA ELECTRONICA PLAN DE ACCION

FACTOR 1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL Y PROGRAMA

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Saber Pro	161.2	162.8	164.4	166.0
Empleabilidad	81.6%	81.6%	81.6%	81.6%

Análisis Interno 1

Fortaleza



- Los estudiantes de 5º a 10º semestre conocen la misión y visión institucional y del Programa, reconocen la formación de un estudiante integral y con pluralismo ideológico.

Debilidad

- Identificación del PEP como documento referente de los aspectos teleológicos y curriculares del Programa, por parte de la comunidad estudiantil de 1º a 4º semestre y profesores catedráticos.

Estrategia 1.1

Socializar los aspectos teleológicos de la Institución y del Programa, a través de diferentes escenarios físicos y tecnológicos (redes sociales, plataformas virtuales y página web) al servicio de toda la comunidad académica del Programa.

Acciones

- Diseñar y publicar dos OVAs.
- Realizar actividades lúdicas para ser implementadas en el diseño de los OVAs.
- Hacer un video.
- Desarrollar APPs de juegos.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al programa.
- Solicitar la contratación de empresas publicitarias para la construcción e implementación de la campaña de medios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Estrategia 1.2

Vincular profesores de asignaturas específicas del Programa, en actividades de difusión tanto la misión y visión institucional como de la misión, visión y Proyecto Educativo del Programa.

Acciones

- Identificar las asignaturas propias del Programa en la que se realizará la difusión de los aspectos teleológicos (Primer semestre: Introducción a la Ingeniería)



Electrónica; Segundo semestre: Circuitos I; Tercer semestre: Electrónica I; Cuarto semestre: Electrónica II; Quinto semestre: Electrónica III; Sexto semestre: Bioingeniería I; Séptimo semestre: Sistemas Embebidos; Octavo semestre: Automatización; Noveno semestre: electiva de profundización II y III; Décimo semestre: prácticas empresariales.

- Implementar cartillas digitales que contengan las actividades lúdicas para la difusión en el aula de clases

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Estrategia 1.3

Vincular al representante de los estudiantes ante el comité curricular, en el desarrollo de actividades de difusión tanto de la misión y visión institucional como de la misión, visión y Proyecto Educativo del Programa.

Acciones

- Elaborar un cronograma de visitas a las asignaturas del Programa, diferente a las previamente seleccionadas, para socializar la misión, visión y el PEP.
- Socializar mediante diferentes recursos digitales la misión, visión Institucional, de Programa y el PEP.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 2

Fortaleza



- El Programa se mantiene vigente a través de la actualización periódica del estudio de tendencias demostrando la relevancia académica y pertinencia social del mismo.

Estrategia 2.1

Revisar de manera bianual el estudio de contexto y tendencia.

Acciones

- Analizar el estado del arte sobre métodos de enseñanza del Programa
- Revisar los perfiles ocupacionales y laborales de la disciplina en el ámbito nacional e internacional.
- Revisar referentes nacionales e internacionales relacionados con las tendencias de la disciplina y ámbitos de investigación en los cuales se encuentra trabajando el Programa.
- Identificar las necesidades del contexto con referentes nacionales e internacionales.
- Analizar la prueba Saber Pro para incorporar en el currículo novedades referentes a competencias genéricas y análisis de los módulos específicos.
- Aplicar las recomendaciones de la capacitación "Saber Pro" en la práctica docente, para fomentar el desarrollo de competencias de los estudiantes.
- Analizar los resultados del estudio de impacto laboral para la retroalimentación del currículo.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Debilidad

No se realiza una evaluación del impacto de los proyectos del Programa en relación a su incidencia en el entorno social.

Estrategia 3.1

Diseñar e implementar un protocolo para evaluar el impacto social de los proyectos del Programa.

Acciones

- Diseñar Instrumento marco de recolección de datos.
- Aplicar instrumento por cada proyecto.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.2

Incluir en los nuevos proyectos propuestos por el Programa las variables e instrumentos de medición de su impacto social.

Acciones

- Capacitar a los profesores en relación a la estrategia de medición del impacto de los proyectos.
- Solicitar a Vicerrectoría de investigación la modificación del formato index para adecuarlo a los procesos de medición del impacto social de los proyectos.
- Revisar la estructura de los proyectos formulados para constatar la inclusión de los componentes que posibilitan la medición del impacto social de los mismos.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Debilidad

- Falta mayor documentación de los Proyectos de aula desarrollados mediante el apoyo de la función de docencia.

Estrategia 4.1

Recopilar en la nube los formatos de proyecto de aula desarrollados y diligenciados, por período académico.

Acciones

- Elaborar un cronograma para la entrega de los formatos de Proyecto de Aula.
- Solicitar los formatos de proyectos de aula a través de coordinaciones de área.
- Digitalizar y recopilar en un repositorio digital los Proyectos del Programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Debilidad

- No se realizan proyectos como resultado de visitas al sector externo.

Estrategia 5.1

Diseñar, implementar y ejecutar proyectos basados en visitas a empresas de sectores económicos acordes a los ámbitos de aplicación de la disciplina.

Acciones

- Capacitar a los profesores en la implementación de proyectos basados en visitas empresariales.
- Construir una guía base de solicitud de requerimientos a empresarios, acorde a la tipología de estudio a aplicar.

- Aplicar y medir el impacto de la ejecución de los proyectos gestados a partir de visitas empresariales apoyadas por profesores.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto:

\$ 28.069.400

FACTOR 2. ESTUDIANTES

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Índice de deserción por periodo	10,3 %	9,06 %	7,9 %	7,01 %
Índice de deserción por cohorte	27,59 %	28 %	28 %	28 %

Análisis Interno 1

Fortaleza

- El proceso de admisión e ingreso se encuentra definido, es transparente, equitativo y se evalúa de acuerdo a las exigencias del entorno, permitiendo



además el ingreso mediante la aplicación de reglas generales y mecanismos de admisión excepcionales.

Estrategia 1.1

Aplicar los mecanismos de admisión de estudiantes en el programa.

Acciones

- Revisar periódicamente los valores y áreas para definir los puntajes ICSES mínimos de ingreso al programa.
- Participar en las entrevistas que se realizan a los aspirantes a través del líder de Bienestar asignado.
- Solicitar al líder de Bienestar un informe sobre los estudiantes admitidos en primer semestre.
- Identificar la condición de ingreso del aspirante, si es por vía general o por mecanismos excepcionales.

Responsable

Director de programa
Decanatura

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros.

Análisis Interno 2

Fortaleza

- El Programa, a través del reglamento estudiantil, utiliza mecanismos de evaluación de los procesos de selección y admisión, aplicando los resultados de dicha evaluación en el ingreso de estudiantes.

Estrategia 2.1

Seleccionar el plan de acompañamiento a estudiantes nuevos que lo requieran.

Acciones



- Revisar los puntajes de ingreso del aspirante en la entrevista.
- Identificar la asesoría o nivelación que requiera el estudiante.
- Seleccionar y remitir al estudiante al plan de acompañamiento.

Responsable

Director de programa
Decanatura

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros.

Análisis Interno 3**Fortaleza**

- El Programa cuenta con mecanismos para el ingreso por transferencias y reintegros, los cuales se encuentran definidos en el reglamento estudiantil.

Estrategia 3.1

Seleccionar oportunamente el plan de estudios al que ingresa un estudiante en modalidad de transferencia o reintegro.

Acciones

- Revisar el plan de estudios y las notas del estudiante en reintegro o transferencia.
- Definir el plan de estudios al que ingresa el estudiante de reintegro o transferencia.
- Realizar el estudio de homologación y enviarlo a la oficina de Admisiones y Registro.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.



Análisis Interno 4

Fortaleza

- Existencia de políticas institucionales para la definición del número de estudiantes a admitir.

Estrategia 4.1

Aplicar el estudio realizado por las directivas de la institución con relación a los cupos asignados al programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 5

Fortaleza

- El programa cuenta con los recursos suficientes para brindar una formación de calidad

Estrategia 5.1

Revisar semestralmente los recursos disponibles por el Programa para continuar brindando una formación de alta calidad.

Acciones

- Elaborar un informe sobre el estado de los recursos disponibles para el programa.
- Solicitar el mantenimiento preventivo de los recursos tecnológicos que soportan los servicios académicos utilizados por los estudiantes.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 6**Fortaleza**

- El Programa cuenta con estadísticas referentes a puntajes de admisión, capacidad de selección y absorción de estudiantes y ha mantenido su población constante.

Estrategia 6.1

Diseñar nuevas estrategias para aumentar la promoción del Programa.

Acciones

- Realizar videos con estudiantes y graduados del programa para su promoción.
- Realizar visitas a colegios por parte de profesores de la disciplina para promocionar el programa e identificar posibles aspirantes.
- Realizar cursos de verano para estudiantes de colegios interesados en la disciplina.
- Realizar videos promocionales y diapositivas de cada área del programa que difundan las actividades que se desarrollan al interior del mismo.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.



Análisis Interno 7

Fortaleza

- Existencia de políticas institucionales en materia de formación integral.

Estrategia 7.1

Participación de los estudiantes en las jornadas de formación integral.

Acciones

- Crear un espacio en la página web institucional que presente información sobre los semilleros de investigación del programa, la participación de los estudiantes en actividades culturales, deportivas, entre otros; y las actividades realizadas por la Rama IEEE-CUC.
- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales las actividades en las que participan los estudiantes y los logros que han obtenido.
- Diseñar un video en el que se comparta la experiencia de los estudiantes en las diferentes actividades de formación integral en las cuales participa.
- Programar un espacio en las clases para la realización de talleres de Bienestar Universitario.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 8

Fortaleza

- Aumento de la participación de los estudiantes en semilleros de investigación, IEEE, CUC Emprende, jornadas de actualización.

Estrategia 8.1



Vincular estudiantes del semillero de investigación en las propuestas presentadas en convocatorias internas y externas, involucrando en ella la participación de diferentes actores del sector productivo.

Acciones

- Identificar estudiantes de quinto a décimo semestre que tengan perfil de investigación, para vincularlos en propuestas de investigación y ejecución de proyectos desarrolladas por el grupo.
- Vincular estudiantes de pregrado a los proyectos Index.
- Crear una convocatoria semestral para pertenecer al semillero.
- Definir requerimientos para la convocatoria de semilleros (comprensión lectora, redacción, expresión oral, haber cursado el curso de semillero, haber recibido charlas de BE con relación a las normas de referencia Bibliográfica, recomendación de un profesor, entre otros).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Estrategia 8.2

Vincular estudiantes en las actividades de formación integral de la institución y del Programa.

Acciones

- Identificar estudiantes con ideas de emprendimiento, para remitirlos a la Unidad de Creación de Empresas y participen con sus iniciativas en convocatorias institucionales o externas.
- Identificar intereses en los estudiantes para motivar su participación en las actividades de formación integral (cultura, deporte, IEEE, entre otros).
- Apoyar las actividades llevadas a cabo por la Rama IEEE-CUC en cuanto a difusión de la información y remisión de contactos (profesores, empresarios,



graduados) para el desarrollo de las mismas (talleres, capacitaciones y otros).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 9

Fortaleza

- El reglamento estudiantil se encuentra pertinente, vigente y divulgado a través de la página web y en jornadas de inducción a estudiantes nuevos.

Debilidad

- Falta de apropiación del contenido del reglamento estudiantil por parte de los estudiantes del programa de 1º a 4º semestre.

Estrategia 9.1

Realizar periódicamente actividades de divulgación de diferentes apartes del Reglamento Estudiantil.

Acciones

- Diseñar y publicar un OVA (actividades lúdicas que impliquen por ejemplo crucigramas, completar palabras etc).
- Hacer videos que difundan el contenido del reglamento estudiantil.
- Desarrollar APPs de consulta del Reglamento Estudiantil.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al programa.
- Solicitar contratación de empresas publicitarias para la construcción e implementación de la campaña de medios.
- Divulgar el reglamento estudiantil en la asignatura de Introducción a la Ingeniería Electrónica.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 10**Fortaleza**

- El programa cuenta con actas de Comité Curricular donde se evidencia la aplicación de las normas establecidas en los reglamentos estudiantil.

Estrategia 10.1

Aplicar de manera transparente las normas contenidas en el reglamento estudiantil.

Acciones

- Canalizar los casos que requieran la atención para aplicación del reglamento estudiantil por parte de auxiliar académico o director(a) de programa.
- Resolver los casos que requieren la aplicación del reglamento directamente o en Comité Curricular.
- Evidenciar en las actas de CC los casos estudiados y su solución.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 11



Debilidad

- Poca participación de estudiantes en los órganos de dirección institucional.

Estrategia 11.1

Identificación anual de estudiantes con perfil de liderazgo y con buenas habilidades comunicativas para motivarlos a participar como representante estudiantil ante los diferentes órganos de dirección institucional.

Acciones

- Proponer estudiantes por asignatura, que demuestre habilidades comunicativas y de liderazgo en el aula de clases.
- Realizar videos de divulgación de las funciones y gestión del representante de los estudiantes ante los diferentes órganos de dirección institucional.
- Realizar semestralmente de actividades donde se divulguen las funciones y los resultados de las gestiones emprendidas por el representante de los estudiantes ante los diferentes órganos de dirección institucional.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 12

Fortaleza

- El programa ha contado con estudiantes beneficiados por políticas de estímulos académicos.

Estrategia 12.1

Implementar estrategias que permitan difundir las políticas de estímulo académico en los estudiantes del Programa.

Acciones

- Difundir las políticas y estrategias para estímulos académicos entre los estudiantes, a través de redes sociales y medios digitales.
- Orientar a los estudiantes para su correcta participación de las convocatorias de estímulos académicos.
- Difundir las políticas y estrategias para estímulos académicos entre los estudiantes, a través de una APP y un OVA animado.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Presupuesto

\$17.144.826

FACTOR 3. PROFESORES

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Profesores con maestría	6 PTC 3 PMT	6 PTC 3 PMT	7 PTC 5 PMT	4 PTC 6 PMT
Profesores con doctorado	2 PTC	2 PTC	2 PTC	5 PTC
Profesores de planta	9 PTC 6 PMT	9 PTC 6 PMT	9 PTC 6 PMT	9 PTC 6 PMT
Saber pro	162,7	164,3	165,1	166,0
Desempeño Laboral.	Alto grado	Alto grado	Plenamente	Plenamente

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Existencia de las estrategias institucionales para promover la permanencia y el relevo generacional de los profesores.

Estrategia 1.1

Promover la permanencia y relevo generacional.

Acciones

- Vincular jóvenes investigadores al Programa.
- Solicitar el apoyo institucional para la financiación de estudios pos graduales de los profesores y jóvenes investigadores vinculados en el área de Automatización y Control Industrial.
- Gestionar contratación a término indefinido de los profesores apoyados.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 2

Fortaleza

- Existen diversos mecanismos de divulgación del estatuto de profesores (página web, comité curricular, curso de docencia inicial, reunión de inicio de semestre, correo electrónico, etc).

Estrategia 2.1

Divulgar el estatuto docente utilizando diferentes medios digitales.

Acciones

- Desarrollar APPs de consulta del Estatuto Docente.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al programa.



- Solicitar contratación de empresas publicitarias para la construcción e implementación de la campaña de medios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos.

Análisis Interno 3**Fortaleza**

- Ha aumentado la recategorización de los profesores del programa, según su cualificación formativa y lo establecido en el Estatuto Docente.

Estrategia 3.1

Divulgar en diferentes medios la categorización de los profesores según lo contemplado en el Estatuto Docente.

Acciones

- Realizar reuniones para discutir con la comunidad de profesores del programa, apartes del estatuto.
- Generar espacios abiertos de opinión, en los que la comunidad académica del programa aporte ideas tendientes a mejorar los criterios de categorización de profesores.
- Actualizar el escalafón de los profesores en el espacio web del Programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Estrategia 3.2

Gestionar convenios con universidades internacionales de reconocido prestigio para la formación de doctores en el Área de Automatización y Control Industrial.

Acciones

- Identificar programas pos graduales en universidades internacionales de alto prestigio.
- Gestionar convenios de formación doctoral con universidades internacionales de reconocido prestigio.
- Realizar seguimiento trimestral de los profesores que se encuentran en formación doctoral, a través de comunicación directa con los tutores e informes de avance.
- Descargar compromisos de docencia a profesores que se encuentran en formación doctoral.
- Mantener el apoyo financiero a la formación pos gradual.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Fortaleza

- Los profesores al servicio del Programa manifiestan que cuentan con espacios de participación en los órganos colegiados.

Debilidad

- Poca participación de profesores en los órganos de colegiados institucionales (Consejo de Facultad, Consejo Académico y Directivo).



Estrategia 4.1

Identificar profesores con capacidades de liderazgo, para promoverlos como representantes ante los órganos colegiados de programa.

Acciones

- Proponer profesores con habilidades comunicativas y de liderazgo, como candidato representante a los órganos colegiados.
- Invitar a los representantes de los profesores ante los órganos colegiados a reuniones del Programa para que realicen charlas de sensibilización y socialicen las gestiones realizadas.
- Divulgar por diferentes medios las experiencias de participación de los profesores representantes ante los órganos colegiados de programa e institucionales, fechas de votaciones, postulantes, entre otros.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Fortaleza

- Aumento del número de profesores apoyados en cuanto a fortalecimiento técnico afines a la disciplina o de una segunda lengua.

Estrategia 5.1

Fortalecer la formación de los profesores al servicio del Programa a través de certificaciones técnicas.

Acciones

- Identificar certificaciones con entidades nacionales o internacionales de reconocido prestigio, para fortalecer la formación de los Profesores al servicio del Programa.



- Establecer contactos con directivos y empresarios para la gestión de convenios.
- Operacionalizar el convenio.
- Aumentar el portafolio de servicios del Programa a partir de las certificaciones obtenidas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Fortaleza

- Existencia de un programa de cualificación profesoral a nivel institucional.

Debilidad

- Los profesores medio tiempo tienen baja participación en las capacitaciones que brinda la Institución.
- Los profesores al servicio del programa no han recibido capacitaciones en temas relacionados con la atención a la diversidad poblacional.

Estrategia 6.1

Capacitar a los profesores al servicio del Programa en las actividades de desarrollo profesoral promovidas por la Institución.

Acciones

- Difundir entre los profesores al servicio del Programa los horarios de las capacitaciones.
- Velar por la asistencia y completitud de las capacitaciones ofertadas a los profesores.
- Emitir un comunicado a los profesores que injustificadamente no asistan a las capacitaciones de desarrollo profesoral.
- Programar en el plan de trabajo de los profesores de medio tiempo horas dedicadas al desarrollo profesoral, tal como se realiza con los PTC.



- Controlar la asistencia y completitud de las capacitaciones ofertadas a los profesores.
- Incorporar estrategias pedagógicas (dominio de una segunda lengua, Saber Pro, entre otros), recursos tecnológicos y bibliográficos acordes a las tendencias de la disciplina.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 6.2

Implementar un proceso de formación y acompañamiento profesoral para la apropiación de competencias genéricas y aplicación en su práctica pedagógica, mediante el programa institucional "saber te lleva lejos".

Acciones

- Capacitar a profesores en las competencias de lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, escritura e inglés.
- Realizar un documento que articule las competencias genéricas a los perfiles de egreso. (visibilizar la importancia de las competencias genéricas en el desempeño profesional).
- Definir estrategias didácticas y evaluativas para el desarrollo de las competencias de lectura crítica, escritura, inglés, razonamiento cuantitativo y competencias ciudadanas.
- Transversalizar las competencias genéricas en los syllabus, de modo que se evidencien: los indicadores de desempeño, estrategias didácticas y evaluativas, que fomenten su desarrollo.
- Implementar mesas de trabajo semanales, por departamentos, para la verificación de cumplimiento de compromisos de los procesos de capacitación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Estrategia 6.3

Realizar seguimiento a la puesta en práctica y sostenibilidad del programa "saber te lleva lejos".

Acciones

- Realizar observaciones en aula de los profesores que hacen parte del proyecto.
- Identificar buenas prácticas de profesores en la implementación de competencias genéricas en los estudiantes.
- Revisión de los coordinadores de áreas de lo declarado en el syllabus de cada asignatura y realizado en el aula por el profesor.
- Mesas de trabajo mensual con el comité curricular para validar la implementación del proceso y proyectar mejoras.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 6.4

Incluir a los profesores Medio Tiempo en las capacitaciones de Desarrollo Profesional.

Acciones

- Programar en el plan de trabajo de los profesores de medio tiempo horas dedicadas al desarrollo profesional (capacitaciones institucionales).
- Divulgar por diferentes medios digitales la proyección de capacitaciones a los profesores medio tiempo del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Estrategia 6.5

Solicitar que en las jornadas de capacitación semestral se incluyan los temas relacionados con la atención a la diversidad poblacional.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- Existencia de reconocimientos y estímulos al profesorado, en cuanto a sus funciones de docencia, investigación y extensión.

Estrategia 7.1

Efectuar acciones de divulgación de las bonificaciones y resultados en materia de publicaciones del programa.

Acciones

- Desarrollar APP informativa sobre el plan de estímulos por bonificaciones en publicaciones.
- Socializar en Comité Curricular aspectos normativos inherentes al plan de estímulos por bonificaciones en publicaciones.
- Invitar al gestor de publicaciones al proceso de socialización del inventario de publicaciones y bonificaciones del programa ante el Comité Curricular del Programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8

Fortaleza

Se usa la producción de los profesores como parte del material bibliográfico para el apoyo de la labor docente.

Fortaleza

- Los profesores al servicio del Programa producen materiales de calidad para el desarrollo de las clases.

Debilidad

- No se evalúa el uso de la producción de los profesores como parte del material bibliográfico para el apoyo de la labor docente.

Estrategia 8.1

Desarrollar estrategias que permita evaluar la usabilidad del material bibliográfico producido por los profesores del programa.

Acciones

- Elaborar un instrumento de recolección de información que permita identificar el uso de la producción de los profesores en el desarrollo de actividades evaluativas.
- Verificar a través de encuestas digitales y el Aula Virtual, el uso del material producido por los profesores.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos



Análisis Interno 9

- Los profesores no han recibido reconocimiento por los materiales de apoyo a la labor docente en el ámbito nacional e internacional.

Estrategia 9.1

Desarrollar estrategias tendientes a propiciar el reconocimiento del material de apoyo a la labor docente en el ámbito nacional e internacional.

Acciones

- Elaborar un plan de divulgación a nivel nacional e internacional del material de apoyo a la labor docente, desarrollado por los profesores del programa.
- Presentar en concursos de los ámbitos nacional e internacional el material de apoyo a la labor docente desarrollado por los profesores del programa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10

Fortaleza

- Existencia y aplicación del Reglamento de Propiedad Intelectual.

Estrategia 10.1

Aplicar de manera transparente el reglamento de propiedad intelectual.

Acciones

- Diseñar una APP para la divulgación del Reglamento de Propiedad Intelectual.



- Programar jornadas de capacitación sobre el Reglamento de Propiedad Intelectual con la oficina de proyectos o Vicerrectoría de Investigación.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11

Fortaleza

- Existencia de políticas institucionales para la remuneración de los profesores de acuerdo a sus méritos profesionales y académicos.
- Incremento de los rangos salariales según categoría en el escalafón de profesores.

Estrategia 11.1

Proponer el diseño de una herramienta tecnológica con miras a divulgar el escalafón de los profesores y los requisitos para su ascenso.

Acciones

- Desarrollar una propuesta de aplicativo web accesible por profesores y administrativos, en el que se detalle la categoría actual de cada profesor de acuerdo al escalafón institucional, indicando los requisitos cumplidos y los faltantes para acceder al próximo nivel
- Desarrollar una propuesta que posibilite la subida de evidencias por parte del profesor en el aplicativo web y la validación las mismas.

Responsable

Director de programa

Recursos



Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 12

Fortaleza

- Existencia y aplicación de criterios y mecanismos para la evaluación del desempeño de los profesores.
- El programa cuenta con los resultados de la evaluación de desempeño de los profesores.
- Los profesores tienen conocimiento sobre los actores que participan en la evaluación de desempeño.
- Los profesores consideran que el sistema de evaluación de desempeño se aplica eficazmente con transparencia y equidad.

Estrategia 12.1

Difundir mediante diferentes estrategias las políticas institucionales de la evaluación del desempeño de los profesores adscritos al programa.

Acciones

- Proponer el desarrollo de dos OVA's en la que se detallen las políticas institucionales de la evaluación de desempeño de los profesores y su resultado.
- Elaborar un cronograma para la revisión de compromisos.
- Adicionar un módulo a la evaluación de desempeño al cual puedan acceder los profesores y observar en línea el resultado.
- Monitorear el cumplimiento de los compromisos del plan de trabajo de los profesores al servicio del programa 3 veces al semestre.

Presupuesto:
\$107.484.250

FACTOR 4. PROCESOS ACADÉMICOS

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Saber pro	161.2	162.8	164.4	166.0

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Existencia de criterios y mecanismos para el seguimiento y la evaluación del desarrollo de competencias.

Estrategia 1.1

Realizar seguimiento al desarrollo de competencias de los estudiantes de primer a noveno semestre del Programa.

Acciones

- Construir rúbricas para cada asignatura del Programa como seguimiento al desarrollo de competencia de los estudiantes.
- Elaborar actividades evaluativas que promuevan el desarrollo de competencias en los estudiantes (lectura crítica, análisis cuantitativo, retos, entre otros.)
- Aplicar prueba de departamento, según cronograma definido.
- Realizar pruebas de verificación del desempeño de las competencias en 3º, 5º y 7º.
- Realizar evaluación de egreso a los estudiantes que hayan aprobado el 75% de sus créditos académicos, para determinar el nivel de desarrollo de las competencias genéricas, mediante plataforma virtual.



- Aplicar exámenes de fin de año, en el que se aplique una evaluación de competencias (Tipo Saber Pro) a la comunidad estudiantil del Programa (primero a noveno semestre).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- Los estudiantes y profesores consideran que las competencias generales y específicas del Programa inciden en una formación académica de calidad.

Estrategia 2.1

Actualización de los syllabus, según las necesidades emergentes de la disciplina y de las condiciones institucionales, basándose en los resultados obtenidos a partir del estudio de tendencias, del análisis periódico del estado actual de la educación, el perfil ocupacional y la demanda laboral de la profesión en los ámbitos nacional e internacional.

Acciones

- Analizar el estado del arte sobre métodos de enseñanza del Programa
- Revisar los perfiles ocupacionales y laborales de la disciplina en el ámbito nacional e internacional.
- Revisar referentes nacionales e internacionales relacionados con las tendencias de la disciplina y ámbitos de investigación en los cuales se encuentra trabajando el Programa.
- Identificar las necesidades del contexto con referentes nacionales e internacionales.



- Analizar la prueba Saber Pro para incorporar en el currículo novedades referentes a competencias genéricas y análisis de los módulos específicos.
- Aplicar las recomendaciones de la capacitación "Saber Pro" en la práctica docente, para fomentar el desarrollo de competencias de los estudiantes.
- Analizar los resultados del estudio de impacto laboral para la retroalimentación del currículo.
- Actualizar los syllabus.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Fortaleza

- El Programa cuenta con estrategias que fomentan la creatividad y el desarrollo del pensamiento autónomo en los estudiantes.

Estrategia 3.1

Vincular estudiantes del semillero de investigación en las propuestas presentadas en convocatorias internas y externas, involucrando en ellas la participación de diferentes actores del sector productivo.

Acciones

- Realizar semestralmente una muestra de proyectos de aula, donde se evalúe el desarrollo de competencias genéricas y específicas del estudiante (por ejemplo, competencia de robots y drones), en el marco de la Jornada de actualización Académica.
- Realizar un ciclo de conferencias de divulgación de los resultados de los proyectos de investigación en el marco de la Jornada de actualización Académica.



- Evaluación de manuscritos (call for papers) presentados por estudiantes del semillero y que pueden ser mejorados para postularse en revistas en el marco de la Jornada de actualización Académica.
- Divulgación de los proyectos de los semilleros de investigación y desarrollo de talleres prácticos en el marco de la Jornada de actualización Académica.
- Solicitar el diseño publicitario para las Jornadas de actualización académica del programa de Ingeniería Electrónica anualmente y realizar su divulgación en medios digitales y redes sociales.
- Premiar a los estudiantes concursantes de la jornada de actualización académica, como se sugiere a continuación: a) primer lugar con membresía IEEE por un año y kit de Electrónica ; b) segundo y tercer lugar, con un kit de elementos electrónicos y material publicitario de la universidad.
- Vincular estudiantes del Programa como ponentes en las jornadas de actualización del Programa.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 3.2

Vincular estudiantes emprendedores a las asesorías por la Unidad de Creación de Empresas.

Acciones

- Identificar estudiantes con ideas de emprendimiento para remitirlos a la Unidad de Creación de Empresas y puedan participar con sus iniciativas en convocatorias institucionales o externas.
- Asignar un profesor para realizar acompañamiento y seguimiento a las ideas de emprendimiento de los estudiantes.
- Divulgar a través de redes sociales, videos y otros medios digitales, la experiencia de los estudiantes que participan de éstos beneficios.

Responsable

Director de programa



Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Fortaleza

- El programa cuenta con un buen desempeño (por encima de la media Nacional) en los resultados de la Prueba Saber Pro en los últimos dos años.

Estrategia 4.1

Aplicar estrategias conducentes a fortalecer el desempeño de la prueba Saber PRO.

Acciones

- Elaborar actividades evaluativas que promuevan el desarrollo de competencias en los estudiantes (lectura crítica, análisis cuantitativo, retos, entre otros.)
- Realizar pruebas de verificación del desempeño de las competencias en 3º, 5º y 7º.
- Aplicar exámenes de fin de año, en el que se aplique una evaluación de competencias (Tipo Saber Pro) a la comunidad estudiantil del Programa (primero a noveno semestre).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Fortaleza

- Los perfiles profesional y ocupacional del Programa, se claramente definidos y alineados a las necesidades del contexto y del mercado global.

Estrategia 5.1



Revisión bianual de los perfiles profesional y ocupacional del Ingeniero Electrónico de la institución en coherencia con el análisis periódico de las necesidades de la disciplina en el contexto local, departamental y nacional.

Acciones

- Actualizar bianualmente los perfiles profesional y ocupacional del Programa, para mantenerlos vigentes y en coherencia con las necesidades del contexto.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Debilidad

- El plan de estudios del Programa no se homologa con asignaturas de otros niveles de formación.

Estrategia 6.1

Realizar un estudio de componente curricular que permita identificar cuáles asignaturas del plan de estudios del Programa puedan ser homologables con las especializaciones y la Maestría que oferta.

Acciones

- Seleccionar las asignaturas del Programa y de sus posgrados que puedan ser homologadas.
- Aprobar en Comité Curricular la homologación de créditos académicos específicos del Programa con los posgrados que oferta.
- Divulgar con la comunidad estudiantil y público interesado, el sistema de homologación de créditos del Programa con los posgrados que oferta.
- Operacionalizar las homologaciones de asignaturas del Programa con los posgrados que oferta.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 6.2

Promoción del Programa y sus posgrados a partir del componente de homologación entre sus asignaturas.

Acción

- Promocionar el componente de homologación del Programa y sus posgrados, a partir de su articulación.
- Enviar brochure con información del programa a consulados en otros países y a oficinas de internacionalización de las universidades con convenios.
- Divulgar con la comunidad estudiantil y público interesado, el sistema de homologación de créditos del Programa con los posgrados que oferta.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7**Fortaleza**

- El Programa cuenta con estrategias que promueven el desarrollo de un segundo idioma extranjero.

Estrategia 7.1

Diseñar e implementar diferentes estrategias conducentes a la adquisición y fortalecimiento de las competencias de los estudiantes en el idioma inglés.

Acciones

- Realizar actividades lúdico-evaluativas en las asignaturas: Introducción a la Ingeniería Electrónica, Circuitos digitales, Electrónica I, Electrónica II, Señales y Sistemas, Bioingeniería I, Automatización y Telemática, como mesas redondas elaboración de informes, ensayos, resúmenes y socialización de proyectos de aula en inglés.
- Desarrollar lectura de artículos y evaluaciones escritas en inglés.
- Realizar actualización periódica de los syllabus, liderada por coordinadores de área y con el apoyo del líder pedagógico, con el fin de evidenciar en estas diferentes estrategias pedagógicas que promuevan el fortalecimiento del aprendizaje de un segunda lengua.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8

Fortaleza

- El Programa tiene un currículo flexible; del cual se resalta el sistema de créditos y las asignaturas electivas como factor importante en cuanto a la formación profesional de calidad.

Estrategia 8.1

Diseñar estrategias para la divulgación de los beneficios de contar con un currículo dinámico y flexible.

Acciones

- Elaborar un video que exprese las experiencias de estudiantes y graduados del Programa, en cuanto a la facilidad de estudiar mediante sistema de créditos académicos y de movilidad entrante / saliente.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al Programa.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante la notificación vía SMS de las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Elaborar una APP que divulgue el Modelo Curricular.



- Divulgación de las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes en la página web institucional y por otros medios digitales como redes sociales.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9

Debilidad

- Un número significativo de los convenios existentes con IES nacionales e internacionales, que involucren movilidad de estudiantes y de profesores al servicio del Programa no se encuentra en operación.
- Faltan convenios de doble titulación con IES nacionales e internacionales, preferiblemente que se encuentren en el Ranking QSL.

Estrategia 9.1

Establecer contactos con directivos, profesores o investigadores de IES nacionales e internacionales, para coordinar trabajo en conjunto a nivel académico e investigativo, y movilidad de estudiantes y profesores en doble vía.

Acciones

- Desarrollar propuestas de investigación conjuntas con IES nacionales o internacionales.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante la notificación vía SMS de las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Solicitar la habilitación de un espacio en la página web institucional para divulgar las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Diseñar un plan y cronograma de participación conjunta en la formulación de proyectos interinstitucionales con universidades con las cuales se tenga convenios, involucrando a estudiantes y docentes con el propósito de fomentar movildades entrantes y salientes.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 9.2

Gestión de convenios de Doble Titulación con IES reconocidas nacionales o internacionales.

Acciones

- Seleccionar programas académicos de IES nacionales o internacionales afines a la disciplina, para gestionar convenios y estudios de doble titulación.
- Establecer contactos con directivos, profesores o investigadores de IES nacionales e internacionales reconocidas, para coordinar trabajo en conjunto a nivel académico.
- Realizar el estudio de homologación.
- Divulgar en las redes sociales y otros medios digitales, los convenios de Doble Titulación vigentes para su operatividad.
- Operacionalizar los convenios a través de la movilidad estudiantil.
- Oficializar los estudios realizados por el programa para ofertar doble titulación con Ingeniería de Sistemas y con Ingeniería Eléctrica de la CUC.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10**Fortaleza**



- El Programa cuenta con un auxiliar académico que tiene dentro de sus funciones, realizar el estudio de homologación de los créditos académicos cursados por los estudiantes en transferencia interna o de otras instituciones educativas.
- Estudio de syllabus, registro de notas y posterior homologación de créditos a estudiantes en movilidad entrante/saliente.

Estrategia 10.1

Aprobación de los estudios de homologación cursados por estudiantes en transferencia interna, provenientes de IES nacionales o movilidad entrante/saliente.

Acciones

- Realizar un estudio detallado sobre las asignaturas comunes que puedan ser homologadas.
- Otorgar Visto Bueno de los estudios de homologación.
- Entregar de manera oportuna la homologación de créditos de los estudiantes en transferencia interna, provenientes de IES nacionales o movilidad entrante/saliente.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11

Fortaleza

- El Programa reconoce la experiencia laboral del estudiante, la cual es homologada, posterior a su estudio y aprobación del Comité Curricular, por la asignatura de Prácticas Empresariales.

Estrategia 11.1

Homologar las Prácticas Empresariales.

Acciones



- Revisar en Comité Curricular los casos de estudiantes que desean homologar las prácticas empresariales.
- Analizar las hojas de vida de los estudiantes que solicitan homologación de sus prácticas, en función de su experiencia laboral, tiempo de vinculación en la empresa y funciones a su cargo.
- Verificar, a través de visitas o contacto con sus superiores, las funciones ejercidas por el estudiante en su empleo.
- Emitir una respuesta a la Coordinadora de Prácticas, sobre la decisión del Comité Curricular en cuanto al caso del estudiante.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 12

Debilidad

- El programa cuenta con bajos índices de movilidad estudiantil entrante y saliente a nivel nacional e internacional.

Estrategia 12.1

Operacionalizar los convenios de cooperación existentes con miras a aumentar la movilidad entrante y saliente de estudiantes del Programa.

Acciones

- Implementar un sistema de notificación vía SMS de las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Solicitar la habilitación de un espacio en la página web institucional para divulgar las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Otorgar reconocimiento especial en la ceremonia de graduación, a los estudiantes que hayan realizado movilidad (Reconocimiento especial por haber representado al programa en una IES nacional o internacional).
- Realizar promoción del Programa en IES internacionales, a través del envío de publicidad, cartas y visitas de intención e invitación, intercambio de correo con personal homólogo, y otros medios digitales de comunicación.



- Realizar videos de experiencia de estudiantes que han realizado movilidad para motivarlos en la participación de convocatorias.
- Enviar brochure con información del programa a consulados en otros países y a oficinas de internacionalización de las universidades con convenios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 13

Fortaleza

- El Programa cuenta con convenios de cooperación académica con instituciones de educación media y superior nacional e internacional, que permiten la movilidad entrante y saliente de estudiantes.
- El Programa tiene establecidos convenios con instituciones de educación media y superior y con el sector laboral, para asegurar el tránsito y continuidad de los estudiantes en el sistema educativo y su inserción en el sistema productivo.

Estrategia 13.1

Operacionalización de convenios con instituciones de educación media y técnica.

Acciones

- Asignar una comitiva para que realice promoción del Programa en instituciones de educación media con los que se tiene convenio.
- Realizar campañas promocionales del Programa a las instituciones de educación media con las que se tiene convenio.
- Realizar charlas de promoción focalizadas a padres de familia cuyos hijos estudien en instituciones de educación media con las que se tiene convenio.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 14**Debilidad**

- No existe un seguimiento por parte del Programa a los resultados de las relaciones de cooperación con instituciones de educación media.

Estrategia 14.1

Implementar una estrategia de seguimiento a los resultados de éstas relaciones.

Acciones

- Solicitar semestralmente el número de estudiantes que ingresan al Programa como resultado de cooperación con entidades de educación media.
- Realizar campañas promocionales del Programa a las instituciones de educación media con las que se tiene convenio.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 15**Fortaleza**

- Existencia de convenio de prácticas empresariales en operación.

Debilidad



- Bajo número de empresas del sector que reciben estudiantes en Prácticas.

Estrategia 15.1

Programación de una jornada anual de socialización del Programa y de casos de desempeño exitosos, de practicantes y proyectos de grado.

Acciones

- Realizar una jornada anual de socialización de aspectos del Programa y de casos de éxitos de practicantes y proyectos de grado.
- Divulgar los casos de desempeño

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 16

Fortaleza

- El Programa vincula profesores catedráticos con experiencia en campo, en asignaturas electivas y del ciclo profesional, y en los espacios de discusión.

Estrategia 16.1

Realizar visitas empresariales para fortalecer las relaciones con el sector externo.

Acciones

- Aprobar en Comité Curricular la realización de visitas empresariales en asignaturas impartidas por catedráticos.
- Solicitar a profesores catedráticos la inclusión de visitas empresariales como parte de las actividades académicas.
- Solicitar evidencias de las visitas empresariales realizadas en las asignaturas impartidas por profesores catedráticos.
- Implementar como actividad académica la identificación de problemas a partir de visitas empresariales.

Responsable



Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 17

Fortaleza

- El Programa cuenta con espacios y actividades que promueven la interdisciplinariedad del currículo, tales como: asignaturas del ciclo básico, electivas básicas y complementarias, profesores al servicio del Programa con alta formación académica y experiencia en el campo; eventos; proyectos de investigación y extensión articulados a diferentes disciplinas; actividades realizadas por la Rama Estudiantil IEEE-CUC; monitorias académicas; visitas empresariales; actividades deportivas y culturales; diplomado de Semillero, entre otros.

Estrategia 17.1

Generación continua de espacios y momentos que propendan por la interdisciplinariedad del currículo.

Acciones

- Revisar el plan de estudio a fin de mantener la interdisciplinariedad en el proceso de aprendizaje a través de electivas y asignaturas de otras áreas como económico-administrativas, de ciencias básicas, de humanidades y disciplinares que contribuyan a la formación integral.
- Participar en las convocatorias con proyectos que involucren otras áreas como ingenierías civil, ambiental, eléctrica, industrial, de sistemas y psicología.
- Impulsar la participación en actividades deportivas y culturales, en asociaciones como IEEE.



- Propiciar la participación interdisciplinaria en concursos académicos (Robótica y programación, Hachtkaton y otros).
 - Diseñar e implementar rutas de trabajo para el desarrollo de acciones colaborativas, redes de conocimiento e innovación e interacción con otras instituciones generadoras.
 - Gestionar y operacionalizar alianzas académicas con cooperadores internos y externos (nacionales e internacionales) como un medio para agregar valor e innovar.
- Seguimiento y evaluación del programa de alianzas académicas y redes con las que se interactúa.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 18

Fortaleza

- Los métodos de enseñanza y aprendizaje implementados en el Programa están alineados al Modelo Pedagógico Institucional.
- Las estrategias pedagógicas contempladas en los syllabus del Programa, privilegian el desarrollo de las competencias genéricas y específicas de los estudiantes.

Estrategia 18.1

Formar el personal docente con capacidades investigativas y de innovación y de nuevas prácticas pedagógicas que permitan rediseñar el plan de asignaturas incorporando competencias genéricas y específicas.

Acciones

- Formar y actualizar docentes en aspectos pedagógicos que incorporen las TIC.



- Revisar y rediseñar el plan de asignaturas del programa e incorporar competencias genéricas y específicas mediante enfoque educativo basado en competencias y problemas de la electrónica según resultados de la capacitación actual en saber pro.
- Divulgar los aspectos más relevantes del modelo pedagógico y las estrategias pedagógicas institucional en las reuniones que se hacen con los profesores.
- Retroalimentar los documentos del programa con los aportes provenientes de las experiencias docentes.
- Verificar que cada syllabus enuncie de manera correcta y plantee actividades que promuevan el mejoramiento de las competencias genéricas y específicas que el Programa busca fortalecer en los estudiantes, y actualizarlas según los cambios que se den en las políticas institucionales.
- Motivar e incentivar a los profesores para que participen en capacitaciones y convocatorias de buenas prácticas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 19

Fortaleza

- Los profesores del programa cuentan con horarios dedicados a la atención a estudiantes, para realizar seguimiento a actividades propuestas en clases.

Estrategia 19.1

Revisión del cumplimiento de horarios de atención a estudiantes por parte de los profesores del programa.

Acciones

- Solicitar a los profesores al servicio del Programa las jornadas presenciales que dedican a la atención de estudiante, para ser publicada a través de correo electrónico institucional u otros medios.



- Diseñar una encuesta virtual en la que se le consulte a los estudiantes si reciben asesoría presencial o virtual por parte de sus profesores.
- Informar el incumplimiento de atención a estudiantes a los profesores implicados, para efectos de tomar acciones preventivas o correctivas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 20

Fortaleza

- El Programa cuenta con diversas estrategias pedagógicas y comunicativas, de acuerdo a los lineamientos institucionales; y hace uso de las herramientas tecnológicas a su disposición como apoyo al acto docente.

Estrategia 20.1

Implementación de componente de innovación tecnológica en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Acciones

- Implementar en las asignaturas la difusión de información complementaria y novedosa utilizando redes sociales, (videos y animaciones vía twitter, facebook, instagram).
- Revisar y construir un listado de las aplicaciones para dispositivos móviles más relevantes y actuales en la enseñanza de ingeniería electrónica.
- Promover el uso del teléfono celular por parte de los estudiantes como herramienta de apoyo al proceso enseñanza aprendizaje, para graficación de funciones importantes y simulación de circuitos.

Responsable

Director de programa



Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 21

Fortaleza

- Programa PASPE liderado por Bienestar Estudiantil, la Institución ejerce acciones para el Acompañamiento, Seguimiento y Permanencia Estudiantil en el cual se identifican los factores de riesgo de deserción y se plantean estrategias para la permanencia de los estudiantes.
- El Programa se mantiene informado sobre los resultados de los estudios de factores de riesgo de deserción y trabaja de manera conjunta para remitir casos de estudiantes en riesgo de deserción.
- Existencia del programa PASPE a nivel institucional, el cual se encarga de identificar los factores de deserción y lleva a cabo estrategias para aumentar la retención, tales como, seguimiento académico, monitorias, talleres de Bienestar a tu Clase, entre otros.
- Los profesores consideran que el programa cuenta con condiciones y estrategias de exigencia académica que promueven la permanencia y graduación de los estudiantes; y los estudiantes consideran que el PASPE es una estrategia adecuada para su acompañamiento.

Estrategia 21.1

Identificación de estudiantes Ausentes y Rezagados para ejecutar acciones de acompañamiento en los procesos de reintegro, permanencia y graduación de la comunidad estudiantil del programa; así como de sus necesidades y falencias en materia de formación de un profesional integral.

Acciones

- Identificar estudiantes rezagados y ausentes del Programa a través de PASPE para realizarles seguimiento y acompañamiento, buscando reintegrarlos a la Universidad con el objetivo que puedan finalizar sus estudios.
- Fomentar y divulgar la ruta de graduación desde los primeros semestres desde el proceso de entrevistas y a través de diferentes medios de



comunicación (redes sociales, correo institucional, página web de la Universidad e información en carteleras).

- Identificar de las necesidades y falencias de los nuevos estudiantes que ingresan a la Universidad, para la asignación de planes de acompañamiento y remisión de estudiantes a los servicios ofrecidos por Bienestar estudiantil para el fortalecimiento de sus competencias.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 22

Fortaleza

- Los Profesores al servicio del Programa socializan al inicio del semestre el sistema de evaluación implementado por la Institución. Además, ésta información se encuentra contemplada en el Reglamento Estudiantil, divulgado a la Comunidad Académica a través de la página web de la Universidad.
- Cada profesor cuenta con un registro donde evidencia las actividades evaluativas aplicadas a los estudiantes, por cada corte parcial.

Debilidad

- Desconocimiento de algunos estatutos del reglamento estudiantil por parte de una pequeña población de estudiantes.

Estrategia 22.1

Seguimiento continuo a las actividades que realizan los docentes durante el semestre para garantizar que se cumpla con la cantidad mínima de actividades por cohorte y porcentaje de notas establecidos en el reglamento estudiantil.

Acciones

- Diseñar y publicar dos OVAs (actividades lúdicas que impliquen por ejemplo crucigramas, completa palabras etc), sobre el Reglamento Estudiantil.



- Incluir en la primera semana del syllabus, la socialización del Reglamento Estudiantil en cuanto al sistema de calificación institucional.
- Publicar en el Aula Virtual las actividades evaluativas, pesos y fechas de entrega, por cada semana y temática desarrollada.
- Una APP del Reglamento Estudiantil.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 23

Fortaleza

- Las estrategias evaluativas implementadas en el Programa, están alineadas al modelo Pedagógico institucional; y guarda correspondencia con el contenido de las unidades y temas que aborda la asignatura, evidenciado en el syllabus.
- Los profesores consideran que existe correspondencia entre las estrategias de evaluación académica, la naturaleza del programa y el modelo pedagógico desarrollista.
- Los estudiantes consideran que la forma como evalúan los profesores permite desarrollar competencias y adquirir conocimiento propio del programa que estudian.
- El Programa guarda correspondencia con los criterios Institucionales orientados para la evaluación de competencias de estudiantes, el cual está contemplado en el Modelo de Formación por Competencias. Asimismo, utiliza estrategias para retroalimentar las actividades evaluativas, tales como: socialización de resultados de talleres y exámenes; observaciones en cuanto a las presentaciones orales o escritas, entre otros.

Estrategia 23.1

Elaborar rúbricas como estrategia para realizar seguimiento al desarrollo de competencias de los estudiantes del Programa.



Acciones

- Elaborar rúbricas para cada asignatura, en la que se evidencie el desarrollo de las competencias de los estudiantes según las unidades de formación contempladas en el syllabus.
- Retroalimentar a los estudiantes del Programa en cuanto al desempeño de sus competencias.
- Registrar las estadísticas de desempeño de los estudiantes en un sistema de información, con el objeto de hacerle seguimiento.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 24

Fortaleza

- Existencia de criterios institucionales que garantizan la revisión de los sistemas de evaluación académica de los estudiantes, tales como: Modelo Curricular, Modelo de Formación por Competencias y el Modelo Pedagógico.

Acciones

- Diseñar un formato o herramienta que permita comprobar la efectividad de la metodología de la enseñanza-aprendizaje, por medio de un historial del trabajo realizado por el profesor, que contenga guías de exámenes, trabajos, proyectos, etc., evidenciando sus actuaciones de facilitador y profesionalismo.
- Ofrecer al estudiante una herramienta tecnológica que le ayude a seguir su rendimiento académico a medida que son evaluadas las diferentes actividades programadas de una asignatura, con el objetivo que tome medidas correctivas en caso que se amerite.



- Proponer una herramienta tecnológica que permita realizar seguimiento permanente y continuo del desempeño académico del estudiante de una asignatura durante el semestre y al evidenciar evaluaciones de los estudiantes con problemas de bajo rendimiento académicas estos sean referidos a los asesores o tutores de bienestar universitario, y dejar evidencia que permita identificar que variables están interviniendo en sus resultados académicos.
- Establecer un sistema de información que permita establecer la eficiencia y eficacia del proceso de aprendizaje en las asignaturas que integraron sus laboratorios a la teoría.
- Proponer capacitación de los profesores del programa para diseñar, aplicar y obtener resultados de la evaluación para que estas sean lo suficientemente confiables, dada la responsabilidad ética que subyace en su proceso pedagógico (la evaluación tiene implicaciones sobre la vida de los estudiantes en el proceso de formación).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 25

Fortaleza

- El Programa pone en práctica estrategias para el seguimiento, evaluación y el mejoramiento continuo de sus funciones, como elaboración del Plan de Acción, Autoevaluación cada dos años, evaluación del desempeño de profesores, reuniones de Comité Curricular, espacios abiertos y grupos focales.

Estrategia 25.1

Revisar permanente la gestión del Programa para identificar indicadores bajos y susceptibles de mejora a tiempo.



Acciones

- Evaluar en Comité Curricular las apreciaciones manifestadas por los estudiantes en los diferentes espacios de discusión; y proponer actividades o estrategias para darle respuesta a éstos requerimientos.
- Programar reuniones con los profesores conducentes a socializar el resultado de su evaluación de desempeño.
- Programar jornadas de socialización de los logros obtenidos por el Programa en función del cumplimiento de su Plan de Acción y de las apreciaciones de su comunidad académica.
- Socializar los indicadores de gestión del programa que se encuentren por debajo de los esperados en los cronogramas para tomar acciones tendientes a llevarlos a niveles aceptables.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 26

Fortaleza

- El Programa aplica las estrategias Institucionales para el uso del material Bibliográfico por parte de los estudiantes; dentro de ellas, capacitación sobre el manejo de recursos bibliográficos, acceso remoto a las bases de datos, entre otros.
- Los planes de estudios de las asignaturas del Programa contemplan trabajos orientados a desarrollar destrezas en referenciación bibliográfica, apoyándose en los recursos institucionales.

Estrategia 26.1

Implementación de nuevas estrategias evaluativas para el fortalecimiento de los trabajos escritos, a través de métodos y normas de referenciación bibliográfica.

Acciones



- Aprobar en Comité Curricular la elaboración y análisis de corpus como estrategia evaluativa en cada corte parcial.
- Socializar con los profesores al servicio del Programa la decisión del Comité Curricular y la estrategia diseñada.
- Implementar como estrategia evaluativa la descarga de artículos y construcción de corpus de las temáticas trabajadas en la asignatura, para su posterior análisis. Lo anterior, en aras de incentivar el uso de una segunda lengua y lectura crítica del estudiante.
- Capacitar a los estudiantes en la descarga de artículos en bases de datos de consulta especializada, elaboración de corpus y construcción de análisis de documentos científicos.
- Programar semestralmente actividades de Bienestar encaminadas a enseñar y fortalecer los métodos y normas de referenciación.
- Evidenciar la ejecución de éstas actividades a través del Aula Virtual (MOODLE).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 27

Fortaleza

- La Unidad de Información tiene a disposición del programa de Ingeniería Electrónica, material bibliográfico suficiente y adecuado como apoyo al desarrollo de las diferentes actividades académicas e investigativas.
- El Programa cuenta con un plan presupuestal asignado para la adquisición de material bibliográfico, bases de datos y suscripciones a revistas científicas.

Debilidad



- Es necesario incrementar el número de profesores y estudiantes que utilizan los recursos bibliográficos del programa.

Estrategia 27.1

Revisar semestralmente los recursos bibliográficos utilizados por el Programa.

Acciones

- Revisar a través del Comité Curricular, los syllabus de las asignaturas para verificar que la bibliografía sea suficiente y esté actualizada.
- Verificar a través de los coordinadores de área, que el material bibliográfico utilizado en las clases se encuentre disponible en la institución.
- Realizar la solicitud de compra de nuevo material bibliográfico, conforme sea requerido, como parte de la actualización del syllabus.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 28

Fortaleza

- Se cuenta con suficientes laboratorios para el desarrollo de las actividades académicas del Programa.
- Construcción de un nuevo edificio de laboratorios.

Estrategia 28.1

Diseñar un Plan de Adquisición, renovación y mantenimiento de los laboratorios-PDLAB, para su dotación y actualización.

Acciones

- Hacer el diagnóstico de los equipos de laboratorio de acuerdo a las necesidades del programa.



C O R P O R A C I O N
**UNIVERSIDAD
DE LA COSTA**
1 9 7 0
V I G I L A D A M I N E D U C A C I O N

- Construir el PDLAB a partir del diagnóstico realizado.
- Someter el PDLAB para su aprobación ante los órganos institucionales correspondientes.
- Enviar el presupuesto ajustado de los requerimientos para laboratorios que fortalezcan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar las relaciones con los actores del entorno local, regional, nacional e internacional.

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Ingresos generados por proyectos de extensión, consultoría y cursos de educación continuada	10 %	10 %	10 %	10 %
Beneficiarios directos e indirectos de los proyectos de extensión y consultoría	11	5	5	5

Análisis Interno 1



Debilidad

- No se cuenta con un portafolio de servicios actualizado para ofrecer los servicios del Grupo de Investigación.

Estrategia 1.1

Diseñar un portafolio de servicios del Programa.

Acciones

- Elaborar un portafolio de servicios del Programa que permita la contratación de consultorías.
- Actualizar los perfiles de los profesores al servicio del Programa en cuanto a sus líneas de desempeño académica e investigativa.
- Revisar todas las convocatorias del mercado nacional para determinar en cuales de ellas se participa.
- Operacionalizar contratos con empresas para la prestación de servicios del Programa.
- Asignar horas de investigación a los profesores medio tiempo del Programa como estrategia para incrementar la participación en proyectos que generen fuentes de ingreso.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 1

Debilidad

- Poca oferta a la comunidad de programas de educación continua

Estrategia 1.1

Diseño de capacitaciones técnicas certificables dirigidas a profesionales, sector productivo, entidades públicas y estudiantes.

Acciones

- Elaborar la propuesta de capacitaciones técnicas a partir de las necesidades del sector empresarial.
- Definir en Comité Curricular el costo de las capacitaciones.
- Ofertar las capacitaciones técnicas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto:

\$ 3.267.546.766

FACTOR 5. VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar las relaciones con los actores del entorno local, regional, nacional e internacional.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Movilidad de profesores	5	6	7	8
Movilidad de estudiantes	4	5	6	7
Citaciones	49	49	51	53

Análisis Interno 1

Fortaleza



- Existencia de políticas Institucionales que propician la revisión y actualización del plan de estudio, a partir de las tendencias nacionales e internacionales de la disciplina.
- El Programa cuenta con un estudio sistemático de comparabilidad (Benchmarking) con otros programas nacionales e internacionales de la misma disciplina; que le permite mantener actualizado su estudio de tendencias y currículo, conforme al contexto.

Estrategia 1.1

Actualización de los syllabus según las necesidades emergentes de la disciplina y de las condiciones institucionales, basándose en los resultados obtenidos a partir del estudio de tendencias, del análisis periódico del estado actual de la educación, el perfil ocupacional y la demanda laboral de la profesión en los ámbitos nacional e internacional.

Acciones

- Realizar un Benchmarking
- Revisar los perfiles ocupacionales y laborales de la disciplina en el ámbito nacional e internacional.
- Revisar referentes nacionales e internacionales relacionados con las tendencias de la disciplina y ámbitos de investigación en los cuales se encuentra trabajando el Programa.
- Identificar las necesidades del contexto con referentes nacionales e internacionales.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- El Programa cuenta con convenios activos con IES nacionales e internacionales de alto prestigio, con quienes se adelantan actividades de cooperación académica, tales como movilidad y la formación posgradual.

Debilidades

- Un número significativo de los convenios existentes con IES nacionales e internacionales no se encuentran operativos.

Estrategia 2.1

Identificar actividades que puedan realizarse de manera mancomunada para la operatividad de los convenios existentes con IES de alta calidad, de tipo nacional e internacional.

Acciones

- Establecer contactos con directivos, profesores o investigadores de IES nacionales e internacionales, para coordinar trabajo en conjunto a nivel académico e investigativo, y movilidad de estudiantes y profesores en doble vía.
- Seleccionar programas académicos de IES nacionales o internacionales afines a la disciplina, para gestionar convenios y estudios de doble titulación.
- Desarrollar propuestas de investigación conjuntas con IES nacionales o internacionales.
- Realizar movilidad de profesores y estudiantes, en doble vía, para el desarrollo de actividades académicas e investigativas.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante la notificación vía SMS de las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Solicitar la habilitación de un espacio en la página web institucional para divulgar las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Diseñar e implementar plan y cronograma de participación conjunta en convocatorias.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológico

Análisis Interno 3



Fortaleza

- La comunidad Académica del Programa ha desarrollado proyectos de investigación en conjunto con entidades nacionales e internacionales reconocidas; y ha obtenido productos de éstos procesos.

Estrategia 3.1

Sistematización y opercionalización de los procesos internos para la participación del Programa en convocatorias de investigación y movilidad.

Acciones

- Implementar un cronograma de participación en convocatorias nacionales e internacionales.
- Formular proyectos de investigación donde se vinculen empresas del sector externo e IES con las cuales se tiene convenio.
- Participar en convocatorias nacionales o internacionales vigentes, con temáticas afines a las líneas de investigación del Programa, que promuevan la movilidad y el desarrollo de producción científica de alto impacto.
- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales, los resultados de proyectos de investigación con entidades nacionales e internacionales y de movilidad.
- Aprobar en Comité Curricular la vinculación de estudiantes en los proyectos del Programa, legalizados de manera oficial a través de un Index e instancias superiores.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Fortaleza

- El Programa está adelantando estudios de doble titulación afines a la disciplina, con IES internacionales, tales como la FIU, Universidad



Continental y la Universidad Central de la Provincia de Buenos Aires, UNICEM.

Estrategia 4.1

Gestionar convenios de Doble Titulación con IES reconocidas nacionales o internacionales.

Acciones

- Seleccionar programas académicos de IES nacionales o internacionales afines a la disciplina, para gestionar convenios y estudios de doble titulación.
- Establecer contactos con directivos, profesores o investigadores de IES nacionales e internacionales reconocidas, para coordinar trabajo en conjunto a nivel académico.
- Realizar el estudio de homologación.
- Divulgar en las redes sociales y otros medios digitales, los convenios de Doble Titulación vigentes para su operatividad.
- Operacionalizar los convenios a través de la movilidad estudiantil.
- Oficializar los estudios realizados por el programa para ofertar doble titulación con Ingeniería de Sistemas y con Ingeniería Eléctrica de la CUC.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

Análisis Interno 5

Fortaleza

- Las actividades de cooperación académica nacional e internacional, que desarrolla la Universidad han beneficiado la calidad en su formación y los profesores consideran que los procesos de internacionalización son



beneficiosos para la transformación del mundo académico ante la globalización.

Estrategia 5.1

Registrar evidencias del enriquecimiento de la calidad del Programa, a través de las apreciaciones de la comunidad Académica.

Acciones

- Analizar los resultados provenientes de los diferentes mecanismos y espacios de autoevaluación en el Comité Curricular, para la toma de decisiones.
- Elaborar un vídeo donde estudiantes y profesores describan cómo consideran que el Programa se ha enriquecido, a través de su interacción con otras comunidades académicas nacionales e internacionales.
- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales, los logros del Programa en cuanto a internacionalización, investigación, docencia, entre otros.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Fortaleza

- El Programa cuenta con evidencias de su impacto social, a través de su inserción en los contextos nacionales e internacionales (estudio de tendencias, egresados laborando en empresas reconocidas, profesores participando en clústers y asociaciones nacionales, proyectos, entre otros).

Estrategia 6.1

Elaborar informes de evidencias del impacto social del Programa.



Acciones

- Actualizar los syllabus o el plan de estudios, de acuerdo a las tendencias de la disciplina.
- Establecer contactos con directivos, profesores o investigadores de IES nacionales e internacionales, para coordinar trabajo en conjunto a nivel académico e investigativo, y movilidad de estudiantes y profesores en doble vía.
- Operacionalizar los convenios existentes con IES y otras organizaciones Nacionales o Internacionales.
- Recopilar en un informe las evidencias de la inserción del Programa en los contextos nacionales e internacionales.
- Divulgar el informe en espacios de interacción con estudiantes, graduados y empresarios.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- El Programa ha recibido estudiantes en movilidad entrante en los últimos cinco años.

Estrategia 7.1

Acciones

- Enviar brochure con información del programa a consulados en otros países y a oficinas de internacionalización de las universidades con convenios.

**Responsable**

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8**Fortaleza**

- Se han homologado asignaturas pertinentes y coherentes al área disciplinar, en doble vía, resultado de las movilidades.

Estrategia 8.1

Aprobar los estudios de homologación cursados por estudiantes en transferencia interna, provenientes de IES nacionales o movilidad entrante/saliente.

Acciones

- Realizar un estudio detallado sobre las asignaturas comunes que puedan ser homologadas.
- Otorgar Visto Bueno de los estudios de homologación.
- Entregar de manera oportuna la homologación de créditos de los estudiantes en transferencia interna, provenientes de IES nacionales o movilidad entrante/saliente.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9**Fortaleza**

- El Programa ha recibido profesores y visitantes expertos para el desarrollo de actividades académicas.



Estrategia 9.1

Concretar visita de expertos visitantes, de índole nacional o internacional, para el desarrollo de actividades mancomunadas de cooperación académica.

- Establecer contactos con directivos, profesores o investigadores de IES nacionales e internacionales reconocidas, para coordinar trabajo en conjunto a nivel académico.
- Invitar a homólogos de IES nacionales o internacionales para el desarrollo de actividades académicas del Programa, como jornadas de actualización, reuniones, clases, entre otros.
- Realizar una jornada anual de actualización, con temas afines al desarrollo profesional de los estudiantes del Programa, con la participación de un invitado.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10

Fortaleza

- Profesores y estudiantes adscritos al programa de Electrónica han participado en actividades de cooperación académica en programas nacionales e internacionales destacados en el área, obteniendo resultados académicos de formación en los diferentes niveles, participación en eventos con ponencias y artículos.

Estrategia 10.1



Implementar estrategias para incrementar la participación de estudiantes y profesores del Programa en actividades de cooperación con entidades nacionales e Internacionales.

Acciones

- Identificar qué actividades desde las funciones de docencia, investigación y extensión, pueden ser trabajadas de manera conjunta por estudiantes y profesores con IES a nivel nacional e internacional.
- Selección de programas académicos para la posterior gestión de convenios de doble titulación nacional e internacional.
- Implementar un sistema de difusión de noticias mediante la notificación vía SMS de las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Solicitar la habilitación de un espacio en la página web institucional para divulgar las convocatorias de movilidad nacional e internacional vigentes.
- Diseñar e implementar plan y cronograma de participación conjunta en convocatorias.
- Recopilar en un informe los resultados de la participación de profesores y estudiantes en actividades de cooperación académica.
- Divulgar el informe en espacios de interacción con estudiantes, graduados y empresarios.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11

Fortaleza

- El Programa cuenta con profesores adscritos a redes académicas y científicas, de tipo Nacional e Internacional, acordes a su disciplina.

Estrategia 11.1

Vincular anualmente a los profesores en las Redes Académicas.

Acciones

- Identificar las redes Académicas de interés y afinidad a la disciplina del Programa, líneas de investigación y campos de acción de los profesores.
- Presupuestar la vinculación de los profesores a las Redes Académicas que requieren de pago por inscripción.
- Gestionar anualmente la vinculación de los profesores en las Redes Académicas seleccionadas.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto:

\$102.786.527

FACTOR 6. INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL

Objetivo Plan de desarrollo

Incrementar las capacidades científicas para la generación de productos de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Categoría de Grupos de investigación.	B	A	A	A1
Categoría de Investigadores	4 Asociados 2 Junior	4 Asociados 2 Junior	1 Senior 5 Asociados 2 Junior	2 Senior 4 Asociados 3 Junior



C O R P O R A C I O N
**UNIVERSIDAD
DE LA COSTA**
1 9 7 0
V I G I L A D A M I N E D U C A C I O N

Producción científica: Artículos de alto	21	8	7	7
Citaciones	49	49	51	53

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Se implementan varias estrategias para despertar en los estudiantes el deseo investigativo, como los proyectos de aula, los semilleros de investigación y la vinculación de estudiantes en la ejecución de proyectos.
- El programa de ingeniería electrónica cuenta con la actividad institucional de práctica empresarial, donde el estudiante identifica un problema susceptible de ser resuelto con una actividad investigativa, o es apoyado por profesores orientadores en este proceso de identificación. A través del semillero de investigación los estudiantes reciben formación en temas de fundamentación en investigación y técnicas para identificación y formulación de problemas.
- El programa cuenta con un grupo de investigación categorizado por Colciencias, por medio del cual se vinculan profesores y estudiantes en proyectos de investigación y extensión.
- Existe una coordinación de semilleros que organiza a los estudiantes que se vinculan a este, vela por su formación investigativa y les asigna profesores al servicio del programa, para apoyar su proceso de formación en investigación. Por otro lado, el programa cuenta con representación en la red académica IEEE a través de una rama estudiantil.

Debilidad

- Es necesario socializar con los estudiantes anual las investigaciones que adelantan los profesores del programa, resaltando sus objetivos y problemas por resolver.

Estrategia 1.1



Implementación de actividades para aumentar el número de estudiantes que participan en convocatorias de joven investigador.

Acciones

- Identificar en Comité Curricular los estudiantes con perfil de investigación que cumplan con los requisitos de la convocatoria, para postularlo como Joven Investigador.
- Aprobar en Comité Curricular, el profesor que asesorará la propuesta de joven investigador.
- Analizar en Comité Curricular las propuestas de los aspirantes a la convocatoria Joven Investigador.
- Divulgar mediante redes sociales y otros medios digitales las convocatorias vigentes de Joven Investigador, así como sus beneficios.
- Divulgar mediante redes sociales y otros medios digitales los beneficiados del Programa en las convocatorias de Joven Investigador y los resultados de sus antecesores.
- Elaborar un video, de divulgación semestral, sobre los resultados y experiencias significativas de ser Joven Investigador.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- El programa realiza actividades académicas, tales como la creación y actualización de asignaturas electivas, realización de pasantías y participación en eventos derivados de las líneas de investigación.

Estrategia 2.1



Actualizar la oferta y contenido de los cursos electivos y realización de seminarios y eventos organizados por el Programa y por la Rama estudiantil IEEE – CUC.

Acciones

- Programar actividades académicas derivadas de las líneas de investigación del programa.
- Clasificar las actividades académicas del programa de acuerdo con las líneas de investigación existentes.
- Programar capacitaciones y talleres de actualización, como parte de las actividades académicas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Fortaleza

- El programa articula actividades conjuntas en el contexto de la realidad empresarial para la comunidad estudiantil del Programa, tales como: talleres profesionales liderados por Bienestar, talleres y charlas de la Rama Estudiantil IEEE-CUC, jornadas académicas, entre otros.

Estrategia 3.1

Implementar actividades conjuntas con empresas locales que vayan orientadas a fundamentar el entendimiento del proceso organizado de crecimiento corporativo.

Acciones

- Invitar empresarios locales del sector de la electrónica a que compartan sus experiencias exitosas (talleres).
- Elaborar informes de situaciones problemáticas susceptibles de ser solucionadas por estudiantes de los primeros semestres; implementadas



como estrategias evaluativas en las clases para el fomento del espíritu empresarial.

- Elaborar actividades lúdicas y evaluativas que permitan al estudiante comprender el diagrama organizativo de las empresas.
- Identificar oportunidades de crecimiento empresarial por parte de los estudiantes.
- Elaboración de componente teleológico de las empresas (misión, visión) por parte de los estudiantes.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Fortaleza

- El plan de estudios contempla la asignatura de Metodología de la Investigación, donde se le brinda al estudiante los fundamentos para la discusión científica. Así también, cuenta con el espacio académico de la asignatura Prácticas Empresariales, donde se propicia la discusión científica con el estudiante, permitiéndole determinar soluciones a problemas investigativos de ese contexto.

Estrategia 4.1

Realizar actividades conjuntas con investigadores y empresarios orientadas a fundamentar el pensamiento crítico y la discusión científica.

Acciones

- Invitar investigadores y empresarios clases y eventos académicos, para que a través de sus experiencias, propicien el pensamiento crítico y la discusión científica.



- Asignar actividades evaluativas encaminadas al desarrollo del pensamiento crítico y discusión científica.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Fortaleza

- El Programa cuenta con estudiantes que han participado en las convocatorias de jóvenes investigadores, de los cuales cinco han sido beneficiados.

Debilidad

- Es necesario incrementar gradualmente el número de estudiantes del programa que participan en convocatorias para vincular jóvenes investigadores.

Estrategia 5.1

Aumentar el número de estudiantes que participan en convocatorias de joven investigador.

Acciones

- Identificar en Comité Curricular los estudiantes con perfil de investigación que cumplan con los requisitos de la convocatoria, para postularlo como Joven Investigador.
- Aprobar en Comité Curricular, el profesor que asesorará la propuesta de joven investigador.
- Analizar en Comité Curricular las propuestas de los aspirantes a la convocatoria Joven Investigador.



- Divulgar mediante redes sociales y otros medios digitales las convocatorias vigentes de Joven Investigador, así como sus beneficios.
- Divulgar mediante redes sociales y otros medios digitales los beneficiados del Programa en las convocatorias de Joven Investigador y los resultados de sus antecesores.
- Elaborar un video, de divulgación semestral, sobre los resultados y experiencias significativas de ser Joven Investigador.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Fortaleza

- Los estudiantes del Programa realizan sus prácticas en décimo semestre, bajo la modalidad empresarial o investigativa.

Debilidad

- El Programa no cuenta con estudiantes en modalidad prácticas empresariales o investigativas a nivel Internacional.

Estrategia 6.1

Colocación de estudiantes del programa en prácticas empresariales en temas de investigación y desarrollo, ingeniería y experimentación a nivel nacional e internacional.

Acciones

- Realizar una jornada anual de socialización de casos de éxitos de practicantes y proyectos de grado.
- Identificar empresas internacionales para consolidación de contacto.
- Gestionar convenios nuevos y existentes con empresas del sector, para la realización de prácticas empresariales a nivel nacional e internacional.



- Enviar hojas de vida de estudiantes a empresas internacionales con vacante para realizar prácticas.

Responsable

Comité Curricular

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- El programa de ingeniería electrónica ha tenido participación de estudiantes en proyectos financiados por Colciencias, en los que la Universidad ha fungido como ejecutora.

Debilidad

- Es necesario incrementar las participaciones en proyectos Universidad empresa estado por parte de los estudiantes del programa.

Estrategia 7.1

Vincular estudiantes en proyectos susceptibles de financiación cuando estos estén en etapa de formulación, para asignación de tareas de acuerdo a su nivel de formación.

Acciones

- Identificar estudiantes interesados en participar en ejecución de proyectos, socializarles la dinámica y los beneficios de hacer parte de ellos.
- Divulgar los proyectos actuales y los resultados de investigación desarrollados por los profesores y estudiantes del Programa, a través de redes sociales y otros medios digitales.
- Realizar una jornada anual de socialización de casos de éxitos de practicantes y proyectos de grado.
- Hacer partícipe a los estudiantes involucrados, en la participación de proyectos.
- Definir proyectos de grado a partir de las iniciativas que obtengan financiación.

**Responsable**

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8**Fortaleza**

- El programa cuenta con la participación de estudiantes en programas de innovación y convocatorias de emprendimiento.

Debilidad

- Es necesario incrementar la participación de estudiantes en programas de innovación y convocatorias de emprendimiento.

Estrategia 8.1

Implementación de estrategias para incrementar el número de estudiantes participantes en programas de innovación y convocatorias de emprendimiento.

Acciones

- Realizar una jornada semestral de socialización de las convocatorias de emprendimiento.
- Identificar a través de los profesores del programa, estudiantes interesados en participar en convocatorias de emprendimiento e innovación.
- Realizar una jornada anual de socialización de casos de estudiantes y graduados con proyectos de emprendimiento.
- Realizar una jornada anual de reconocimiento estudiantil al apoyo de actividades investigativas, emprendimiento y participación en proyectos (distintivos como botones o certificados).

Responsable

Director de Programa

Recursos



Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9

Fortaleza

- El Programa ha desarrollado investigaciones con cooperación académica.

Estrategia 9.1

Establecer lazos de cooperación académica e investigativa con empresarios, personal interno y profesionales con formación pos gradual y categorizados por Colciencias, para la formulación de proyectos que participen en convocatorias nacionales o internacionales.

Acciones

- Formular proyectos con el aporte de grupos de investigación e investigadores categorizados, empresarios destacados y estudiantes.
- Establecer un sistema de medición de impacto de las actividades que realiza el Programa en el medio.
- Solicitar la información relacionada con los procesos administrativos que llevan a cabo las dependencias institucionales (Contratación, PMO, compras) involucradas en la formulación de los proyectos.
- Verificar la inclusión de grupos de investigación, investigadores categorizados, empresarios destacados o estudiantes en las propuestas presentadas.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 10

Fortaleza



- El Grupo de investigación GIECUC se encuentra categorizado en B por Colciencias.

Estrategia 10.1

Diseño de una ruta de producción científica en actividades de Nuevo Conocimiento Tipo A y Tipo B, Apropiación del Conocimiento y Formación de Recurso Humano Tipo B para la re categorización del grupo en próximas convocatorias de medición de COLCIENCIAS.

Acciones

- Determinar, a partir de los resultados de la convocatoria de medición, la producción aproximada requerida para categorizar al grupo en un escalafón superior.
- Socializar con los profesores al servicio del Programa, la producción requerida para que el grupo incremente su categoría.
- Capacitar a los profesores en cuanto al sistema de medición de COLCIENCIAS, según las actualizaciones que éste ente realice.
- Realizar asignaciones de actividades de investigación, relacionada con la generación de productos de nuevo conocimiento – ISIS o Scopus, desarrollo tecnológico e innovación.
- Solicitar al CSEP la vinculación de doctores, como profesores MT, con dedicación exclusiva a investigación.
- Solicitar a la VIN reporte semestral de la actualización del GRUPLAC y CVLAC.
- Establecer alianzas estratégicas con otros programas académicos para generar producción referente a la Formación de Recurso Humano Tipo A.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 11

Fortaleza



- El Programa ha desarrollado de proyectos interdisciplinarios de impacto social.

Estrategia 11.1

Formulación y ejecución de proyectos de impacto social por profesores de Planta al servicio del Programa, en colaboración con estudiantes y otros departamentos.

Acciones

- Identificar a través de reuniones o mesas de trabajo con empresarios, necesidades u oportunidades de mejoras, susceptibles de desarrollar por el grupo de investigación.
- Vincular a estudiantes de los semilleros de investigación en propuestas presentadas a convocatorias internas y externas, involucrando en ella la participación de diferentes actores del sector productivo.
- Diseñar e implementar un protocolo para evaluar el impacto social de los proyectos del Programa ya ejecutados.
- Identificar a través de visitas a empresas, necesidades u oportunidades de mejoras, susceptibles de desarrollar por el grupo de investigación.
- Participar en convocatorias nacionales o internacionales para la financiación de proyectos.
- Participar en convocatorias nacionales o internacionales vigentes, con temáticas afines a las líneas de investigación de los diferentes programas académicos de la institución, para desarrollo de producción científica de alto impacto.
- Desarrollar propuestas de investigación conjuntas con IES nacionales o internacionales.
- Establecer un sistema de medición de impacto de las actividades que realiza el Programa en el medio.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 12

Fortaleza



- El Programa ha desarrollado Proyectos de investigación interdisciplinarios con empresas e IES nacionales e internacionales, financiados por un organismo externo.

Estrategia 12.1

Participación en convocatorias de investigación.

Acciones

- Formular proyectos de investigación donde se vinculen empresas del sector externo e IES con las cuales se tiene convenio.
- Participar en convocatorias nacionales o internacionales vigentes, con temáticas afines a las líneas de investigación del Programa, que promuevan la movilidad y el desarrollo de producción científica de alto impacto.
- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales, los resultados relacionados a generación de nuevo conocimiento.
- Aprobar en Comité Curricular la vinculación de estudiantes en los proyectos del Programa, legalizados de manera oficial a través de un Índice e instancias superiores.
- Establecer nuevos convenios específicos de cooperación interinstitucional con grupos académicos nacionales e internacionales de alto prestigio para el ingreso a redes.
- Asistir a eventos científicos y académicos cuyos resultados sean publicables en memorias arbitradas y con ISSN.
- Establecer un sistema de medición de impacto de las actividades que realiza el Programa en el medio.

Responsable

Director de Programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto:

\$ 90.600.958



C O R P O R A C I Ó N
**UNIVERSIDAD
DE LA COSTA**
1 9 7 0

VIGILADA MINECUCACIÓN

FACTOR 7. BIENESTAR INSTITUCIONAL

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar la función docente que contribuya al desarrollo de las dimensiones del ser humano en el estudiante acorde a las exigencias y tendencias del entorno.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Índice de deserción por periodo	10,3 %	9,06 %	7,9 %	7,01 %
Índice de deserción por cohorte	27,59 %	28 %	28 %	28 %

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Bienestar Universitario propicia, estimula y promueve a través de sus diferentes servicios un clima institucional adecuado fomentando el respeto a la diversidad de etnia, género, opción sexual, discapacidad, excepcionalidad, edad, credo e identificando condiciones de atención especial.
- Bienestar cuenta con una amplia gama de programas, servicios y actividades que fomentan la formación integral de la comunidad universitaria y promueven la permanencia y graduación estudiantil.
- La comunidad académica del Programa participa en las diferentes actividades y servicios ofrecidos por bienestar.
- La comunidad académica del Programa manifiesta que las políticas y servicios ofrecidos por Bienestar son de alta calidad y pertinentes para el desarrollo de sus actividades.

Estrategia 1.1

Diseñar estrategias para la divulgación de los servicios ofertados por Bienestar.



Acciones

- Implementar un sistema de difusión de las actividades que desarrollará Bienestar utilizando pantallas leds publicitarias, ubicadas estratégicamente en espacios comunes al Programa.
- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales el portafolio de servicios de Bienestar.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 1.2

Realizar seguimiento semestral de la participación de profesores al servicio del programa, estudiantes y personal administrativo en las actividades desarrolladas por bienestar.

Acciones

- Definición de horarios comunes para la realización de actividades de Bienestar.
- Suministrar a Bienestar la propuesta de un cronograma para la realización de actividades focalizadas al Programa.
- Registrar la solicitud de los servicios de Bienestar por parte de los profesores, para llevar un control de participación y promoción de las actividades del portafolio de servicios de Bienestar Universitario.
- Realizar un análisis del informe de cobertura de la participación de los estudiantes, profesores y administrativos en las actividades y servicios de Bienestar, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora.
- Solicitar a Bienestar los indicadores de participación del Programa en las actividades que lidera su dependencia.

Responsable



Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- Se cuenta con un Programa de Acompañamiento y Seguimiento para la Permanencia y Graduación Estudiantil, que permite la caracterización de los estudiantes e identificar variables de vulnerabilidad para la implementación de estrategias frente a los distintos factores de riesgo.
- Existencia de estrategias pedagógicas que buscan la disminución de las tasas de retención y de graduación de estudiantes para mantener la calidad del programa.
- El Programa ha disminuido su tasa de deserción por período, manteniéndose por debajo de la media nacional.

Estrategia 2.1

Identificar estudiantes Ausentes y Rezagados para ejecutar acciones de acompañamiento en los procesos de reintegro, permanencia y graduación de la comunidad estudiantil del programa; así como de sus necesidades y falencias en materia de formación de un profesional integral.

Acciones

- Identificar de estudiantes rezagados y ausentes del Programa a través de PASPE.
- Realizar un acompañamiento de los estudiantes Ausentes y Rezagados, con el objetivo de guiarlos en su proceso de reintegro y culminación de su formación académica.
- Fomentar y divulgar la ruta de graduación desde los primeros semestres desde el proceso de entrevistas y diferentes medios de comunicación (redes sociales).
- Identificar de las necesidades y falencias de los nuevos estudiantes que ingresan a la Universidad.
- Asignación de planes de acompañamiento y remisión de estudiantes para el fortalecimiento de sus competencias.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3**Fortaleza**

- Se realizan investigaciones orientadas al estudio de la problemática social para responder a las necesidades del entorno y de la comunidad educativa.

Estrategia 3.1

Analizar los resultados de las investigaciones realizadas por bienestar con el fin de diseñar e implementar estrategias acordes a las particularidades del programa de ingeniería electrónica.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

FACTOR 8. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN**Objetivo Plan de desarrollo**

Brindar un servicio de excelencia a la comunidad universitaria y el entorno para fortalecer la visibilidad y posicionamiento de la imagen Institucional a nivel nacional e internacional.

Elementos de Medición

Indicador	Meta			
	Línea Base	2017	2018	2019
Factores de Riesgo Psicosocial	50%	60%	70%	80%
Impacto en los medios de comunicación (rating) y redes sociales (webometrics, Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn y otros).	10%	10%	10%	10%

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Los procesos de administración, organización y gestión del Programa guardan correspondencia con las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión.
- El Programa tiene certificación de Acreditación, emanada por el CNA.
- La Universidad cuenta con la certificación ISO 9001:2008 para la prestación de servicios Institucionales en materia de talento humano, servicios generales, planta física, propiedad intelectual, comunicaciones, promoción institucional, movilidad académica, bienestar universitario y recursos educativos, que impactan en los procesos administrativos que desarrolla el Programa.
- El Programa cuenta con mecanismos para el mejoramiento de la calidad, de los cuales se resaltan: autoevaluación, la evaluación 360°, espacios abiertos, reunión de profesores y de Comité Curricular, estudio de empleadores e impacto de egresados.

Estrategia 1.1



Asegurar la correspondencia de los procesos administrativos con las funciones misionales.

Acciones

- Planificar las actividades conducentes a cumplir con las funciones misionales, tales como: asignación de carga académica; la investigación para el escalafonamiento de los profesores y del grupo de investigación; movilidad entrante y saliente de estudiantes y profesores; convenios con el sector empresarial, entre otros.
- Ejecutar las actividades planificadas para dar cumplimiento a las funciones misionales.
- Verificar el cumplimiento de las actividades planificadas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza

- Existencia de criterios institucionales para la asignación de cargos y existencia de manuales de funciones.

Estrategia 2.1

Proponer sugerencias para la actualización de los roles desempeñados por los profesores del Programa, a través de los representantes en los órganos de dirección.

Acciones



- Emitir a través de un documento oficial las iniciativas que se puedan generar en el Comité Curricular en cuanto a la descripción de funciones de los coordinadores de área.
- Sugerir la actualización del Estatuto Docente, con miras de incluir la descripción de los roles desempeñados por los profesores (coordinador de área).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Fortaleza

- El Programa cuenta con personal administrativo idóneo para su orientación.

Estrategia 3.1

Solicitar capacitaciones como estrategias de fortalecimiento de habilidades gerenciales al personal que administra el Programa.

Acciones

- Identificar capacitaciones para actualizar las competencias gerenciales del personal que administra el Programa (cursos gerenciales de ACOFI, Coomeva, PM y los programados por la Institución).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 4

Fortaleza



- El Programa cuenta con sistemas de información integrados y mecanismos eficaces de comunicación interna y externa que facilitan el acceso a la información.

Estrategia 4.1

Diseñar y administrar nuevas redes sociales.

Acciones

- Crear otras redes sociales del Programa, como estrategia de comunicación externa, con estudiantes, profesores y demás actores interesados (Facebook, LinkedIn, Twitter).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Estrategia 4.2

Diseñar del boletín virtual informativo CUCTRÓNICA.

Acciones

- Vincular estudiantes como colaboradores de la edición del boletín.
- Divulgar semestralmente el boletín CUCtronica a través de medio digital.
- Evaluar a través de un instrumento, el impacto del boletín en la comunidad académica.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Fortaleza



- Se cuenta con una página web institucional debidamente actualizada, la cual facilita la comunicación académica y administrativa. Asimismo, incluye información detallada sobre el currículo y los profesores adscritos al Programa.

Estrategia 5.1

Actualizar semestralmente el espacio web del Programa en la página Institucional.

Acciones

- Suministrar información destacada del Programa para visualizar en la página web institucional, tales como: pasantías, reconocimientos, eventos, entre otros.
- Actualizar semestralmente del currículo y de los profesores al servicio del Programa, describiendo sus roles, trayectoria, producción científica, entre otros.
- Habilitar un enlace directo al CvLAC de los profesores y al GrupLAC.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6

Fortaleza

- La Universidad cuenta con el Sistema de Información Documental SIDI, el cual se utiliza como mecanismo para la administración del sistema documental del Programa. Tiene como objetivo establecer las disposiciones para el diseño, modificación y publicación de los procesos, instructivos, formatos y documentos del sistema de gestión de calidad, sistemas de gestión dual y sistemas de seguridad y salud en el trabajo, así como el almacenamiento de los documentos obsoletos.

Estrategia 6.1



Implementación de estrategias para el uso del Sistema Documental de la Institución (SIDI).

Acciones

- Crear un sitio para la gestión documental del Programa a través de la herramienta Share Point contenida en Office 365.
- Socializar el SIDI a los profesores y personal administrativo al servicio del Programa.
- Divulgar noticias y documentos del Programa en el espacio web creado para el Programa a través de la herramienta Share Point.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7

Fortaleza

- Existen documentos institucionales que establecen los lineamientos y políticas que orientan la operación y gestión del Programa y las distintas instancias con las que se relaciona. Lo anterior, es divulgado a directivos, profesores y personal administrativo mediante los medios internos de comunicación.

Estrategia 7.1

Divulgar los lineamientos y políticas institucionales en materia de la gestión del Programa y de los departamentos que conforman la comunidad universitaria.

Acciones

- Desarrollar una APP informativa sobre las políticas organizacionales del Programa.
- Socializar en comités curriculares aspectos normativos inherentes a las políticas del Programa.
- Utilizar los diferentes medios de comunicación internos para la divulgación de las políticas del Programa.



- Solicitar la inclusión de documentos del Programa en la página web institucional (PEP).

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8**Debilidad**

- La participación de los estudiantes del Programa en las elecciones de representante estudiantil no ha sido constante.

Estrategia 8.1

Identificación anual de estudiantes con perfil de liderazgo y con buenas habilidades comunicativas para motivarlos a participar como representante estudiantil ante los diferentes órganos de dirección institucional.

Acciones

- Proponer estudiantes por asignatura, que demuestre habilidades comunicativas y de liderazgo en el aula de clases.
- Realizar videos de divulgación de las funciones y gestión del representante de los estudiantes ante los diferentes órganos de dirección institucional.
- Realizar semestralmente de actividades donde se divulguen las funciones y los resultados de las gestiones emprendidas por el representante de los estudiantes ante los diferentes órganos de dirección institucional.

•

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 9



Fortaleza

- El Programa cuenta con un presupuesto anual para la adquisición de equipos, capacitaciones, vinculación a redes, entre otros.

Estrategia 9.1

Elaborar de manera anual el presupuesto del Programa.

Acciones

- Solicitar a los coordinadores de área los presupuestos requeridos para el normal desarrollo de las actividades académicas.
- Consolidar y analizar el presupuesto enviado por los coordinadores de área.
- Digitar la información consolidada al Software de Presupuesto, en los tiempos establecidos por la Institución para dicho fin.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

FACTOR 9. IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO

Objetivo Plan de desarrollo

Consolidar las relaciones con los actores del entorno local, regional, nacional e internacional

Elementos de Medición

Indicador	Meta
------------------	-------------

	Línea Base	2017	2018	2019
Empleabilidad	81.6%	81.6%	81.6%	81.6%

Análisis Interno 1

Fortaleza

- Seguimiento periódico de los egresados y actualización de la información referente su ubicación, empleo, estudios de posgrados, reconocimientos entre otros.
- La ocupación y ubicación de los egresados, es consecuente con su perfil de formación.

Estrategia 1.1

Organizar jornadas de actualización con temas afines al desarrollo profesional de los graduados, que permita tener registros con datos recientes relacionados con su actividad laboral.

Acciones

- Seleccionar temas de tendencia teniendo en cuenta el contexto actual del mercado.
- Realizar una jornada anual de actualización, con temas afines al desarrollo profesional de los graduados.
- Planificar y aplicar en conjunto con la Unidad de Graduados una encuesta orientada a la actualización de los datos de los egresados.
- Incluir en las jornadas de actualización, actividades de Bienestar que fortalezcan y promuevan el desarrollo de habilidades blandas.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 2

Fortaleza



- Los egresados y empleadores tienen una buena percepción del Programa en cuanto a la calidad de la formación que imparten.

Estrategia 2.1

Evaluar la percepción de egresados y empleadores sobre la calidad y el nivel de formación del Programa.

Acciones

- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales, los logros del Programa en cuanto a investigación, docencia, extensión, internacionalización, graduados y las nuevas adquisiciones e inversiones de equipos.
- Realizar anualmente una jornada de trabajo con los empleadores del sector, con el fin de identificar tendencias y requisitos actuales en el campo laboral; para su análisis y toma de decisiones en el Comité Curricular que conlleven al enriquecimiento del currículo y de los perfiles.
- Planificar y aplicar en conjunto con la Unidad de Graduados una encuesta de satisfacción orientada a obtener realimentaciones del Programa en cuanto a su perfil y calidad de formación.
- Actualizar bianualmente el currículo del Programa con base a las realimentaciones de empleadores y graduados.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 3

Debilidad

- Diseñar e implementar diferentes estrategias conducentes a la adquisición y fortalecimiento de las competencias de los estudiantes en el idioma inglés.

Estrategia 3.1



Fortalecer las competencias de los estudiantes en el idioma inglés.

Acciones

- Realizar actividades lúdico-evaluativas en las asignaturas: Introducción a la Ingeniería Electrónica, Circuitos digitales, Electrónica I, Electrónica II, Señales y Sistemas, Bioingeniería I, Automatización y Telemática, como mesas redondas elaboración de informes, ensayos, resúmenes y socialización de proyectos de aula en inglés.
- Desarrollar lectura de artículos y evaluaciones escritas en inglés.
- Realizar actualización periódica de los syllabus, liderada por coordinadores de área y con el apoyo del líder pedagógico, con el fin de evidenciar en estas diferentes estrategias pedagógicas que promuevan el fortalecimiento del aprendizaje de un segunda lengua.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Presupuesto

Análisis Interno 4

Fortaleza

- El Programa cuenta con diversos mecanismos que le permite realizar ajustes a su currículo, dentro de ellos, el estudio de impacto laboral, comité curricular, grupos focales, auto evaluaciones, estudio de tendencias.

Estrategia 4.1

Ejecución de los diferentes mecanismos y estrategias para la realimentación del currículo del Programa con base a las necesidades del entorno.

Acciones



- Revisar bianualmente los perfiles del Ingeniero Electrónico en coherencia con el análisis periódico de las necesidades de la disciplina en el contexto local, departamental y nacional.
- Actualizar bianualmente el documento de estudio de tendencias de la disciplina.
- Crear una Red de Graduados del Programa como apoyo a los procesos de actualización curricular.
- Actualizar los syllabus.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 5

Fortaleza

- El Programa se apoya en la bolsa de empleo institucional "CUC Jobs" para facilitar la vinculación del graduado y de los estudiantes en el sector laboral.

Estrategia 5.1

Remitir ofertas laborales a CUC Jobs con el objeto de apoyar su divulgación en los graduados y estudiantes del Programa, con miras a su vinculación en el sector laboral.

Acciones

- Remitir a los encargados del manejo de la plataforma "CUC Jobs", las ofertas laborales que llegan al Programa a través de sus profesores.

**Responsable**

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 6**Fortaleza**

- El nivel de empleabilidad del programa es considerablemente bueno; según el estudio de impacto laboral.

Estrategia 6.1

Operacionalizar nuevos convenios para incrementar el nivel de empleabilidad de Programa.

Acciones

- Identificar nuevas empresas para la gestión de convenios de prácticas empresariales.
- Establecer contactos con empresarios para gestionar nuevos convenios de prácticas empresariales.
- Enviar hojas de vida de estudiantes a las empresas con vacantes para prácticas, a partir de los perfiles solicitados.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 7**Fortalezas**

- Estudiantes asesorados por la Unidad de Creación de Empresas.

Estrategia 7.1



Vincular estudiantes emprendedores a las asesorías por la Unidad de Creación de Empresas.

Acciones

- Identificar estudiantes con ideas de emprendimiento para remitirlos a la Unidad de Creación de Empresas y puedan participar con sus iniciativas en convocatorias institucionales o externas.
- Asignar un profesor para realizar acompañamiento y seguimiento a las ideas de emprendimiento de los estudiantes.
- Divulgar a través de redes sociales, videos y otros medios digitales, la experiencia de los estudiantes que participan de éstos beneficios.

Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Análisis Interno 8

Fortalezas

- Comunicación con los graduados del Programa.

Estrategia 8.1

Relacionamiento con los graduados del Programa.

Acciones

- Divulgar a través de redes sociales y otros medios digitales, los logros del Programa en cuanto a investigación, docencia, extensión, internacionalización, graduados y las nuevas adquisiciones e inversiones de equipos.
- Planificar y aplicar en conjunto con la Unidad de Graduados una encuesta de satisfacción orientada a obtener realimentaciones del Programa en cuanto a su perfil y calidad de formación.
- Actualizar bianualmente el currículo del Programa con base a las realimentaciones de empleadores y graduados.



Responsable

Director de programa

Recursos

Humanos, Físicos, Financieros, Tecnológicos

Artículo segundo: Este plan de acción se complementa con el Plan de Acción Institucional, el cual aborda acciones integrales, que impactan en la alta calidad de todos los programas de la Universidad.

Artículo tercero: El presente acuerdo rige a partir de su aprobación

COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Barranquilla a los veintiséis (26) días de dos mil diecisiete (2017)
Como constancia de lo anterior firman su Presidente y Secretario,


MARIO MAURY ARDILA
Presidente


FEDERICO BORNACELLI VARGAS
Secretario General