

Comité Trabajos de Grado de Pregrado

Escuela de Ingeniería Civil

Acta No. 15

Fecha: 02 de Mayo de 2025
Hora: 21:56:33
Lugar: Escuela de Ingeniería Civil

Miembros del comité

- Jhon Jairo Caceres Jimenez
- Jose Miguel Benjumea Royero
- Sandra Rocio Villamizar Amaya
- Profesor No Esta Asignado

Orden de la Reunión

1. Evaluación de Temas
2. Evaluación de Planes
3. Solicitudes
4. Asignación de Calificadores

Evaluación de Temas

Título	Aplicación del software HEC-SSP para el análisis estadístico de series hidrológicas en estudios de frecuencia de caudales
Modalidad:	Practica en docencia
Autor(es):	2175082 Juan Hervin jair Corzo Bonilla— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	John Jairo Marquez Molina
Evaluación:	Aprobado
Comentarios:	Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.
Título	Estructuración y desarrollo de un curso práctico de Microsoft Project como herramienta didáctica de autoaprendizaje en la programación y control de actividades en obras civiles, con ejemplos aplicados en la asignatura de Construcción.
Modalidad:	Practica en docencia

Autor(es): 2204137 Juber Fabian Forero Guzman— *Ingeniería Civil*
2204153 Diana Pilar Mateus Garcia— *Ingeniería Civil*

Director: Silvia Juliana Tijo Lopez

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Título DETERMINACIÓN Y COMPARACIÓN DE LA SUCCIÓN MATRICIAL Y TOTAL EN MUESTRAS MARGINALES GRANULARES Y SUBBASES DE CONTROL PROVENIENTES DE DOS DIFERENTES CANTERAS MEDIANTE LA TÉCNICA DEL PAPEL FILTRO.

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2180186 Luis Miguel Laguado Ariza— *Ingeniería Civil*
2204032 Valentina Gomez Acevedo— *Ingeniería Civil*

Director: Vladimir Ernesto Merchan Jaimes

Codirector(es): Diana Paola Ardila Aragon

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Título Práctica empresarial en la secretaría de educación de la Gobernación de Santander como auxiliar de ingeniería civil realizando la revisión técnica, documental y formulación de los proyectos de infraestructura educativa presentados por los municipios de Santander.

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2184146 Andres Felipe Riaño Ramirez— *Ingeniería Civil*

Director: Gustavo Andres Ospina Idarraga

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Título Auxiliar de Ingeniería Civil en Supervisión y Control de Obra Civil en Plantas de Bioprocesos

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2184012 Jesus Sebastian Sanchez Araque— *Ingeniería Civil*

Director: Alvaro Viviescas Jaimes

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Título REVISIÓN LITERARIA DE ESTRATEGIAS DE REFORZAMIENTO SÍSMICO APLICABLES EN VIVIENDAS INFORMALES DE MAMPOSTERÍA EN BUCARAMANGA

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2194039 Deisy Fernanda Leon Ardila— *Ingeniería Civil*
2194025 Ivan Andres Luque Ruiz— *Ingeniería Civil*

Director: Jose Miguel Benjumea Royero

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Título Análisis del inventario y evaluación del impacto para el Análisis de Ciclo de Vida de Pavimentos flexibles en vías de bajo volumen vehicular.

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2194519 Ricardo Andres Galeano Beltran— *Ingeniería Civil*

2160179 Jesus Alberto Galves Melgarejo— *Ingeniería Civil*

Director: Silvia Juliana Tijo Lopez

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Titulo Auxiliar de ingeniería civil para apoyar estudios y diseños en los proyectos de construcción de comandos de atención inmediata (CAI), estaciones de policía y subestaciones de policía en la gobernación de Santander.

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2210171 Daniel Solano Chavarro— *Ingeniería Civil*

Director: Andres Almeyda Ortiz

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Titulo TÍTULO DE LA PROPUESTA O PLAN DE TRABAJO: VERIFICACIÓN DE CURVAS DE RETENCIÓN EN SECADO Y HUMEDECIMIENTO PARA MGM 1-2-3 COMPACTADOS CON DISTRIBUCIÓN ALEATORIA DE PARTICULAS.

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2174592 Milton Duvan Fonseca Barrera— *Ingeniería Civil*

Director: Vladimir Ernesto Merchan Jaimes

Codirector(es): Johan Sebastian Bustamante Plata

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Tenga en cuenta que únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) y se avala el inicio de la formulación del plan. Debe asegurarse de tener en cuenta la lista de chequeo para la formulación.

Titulo MONITOREO DEL DESARROLLO DE LA CONTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA E.S.E CENTRO DE SALUD NUESTRA SEÑORA DE BELÉN, MUNICIPIO DE BELÉN, BOYACÁ COMO AUXILIAR DE RESIDENTE DE OBRA.

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2164021 Fabian Camilo Rosas Mesa— *Ingeniería Civil*

Director: Silvia Juliana Tijo Lopez

Evaluación: Aprobado

Evaluación de Planes

Titulo: Auxiliar de ingeniería civil con énfasis en diseño estructural, dibujo y modelado de estructuras de concreto armado apoyado en la NSR-10

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2200287 Daniel Camilo Rodriguez Carreño— *Ingeniería Civil*

Director: Ludwing Perez Bustos

Evaluador(es): Sandra Rocio Villamizar Amaya

Evaluación: Aplazado

Comentarios: Debe cargar el plan ajustado para que sea revisado por el evaluador. Posteriormente, el concepto del evaluador al nuevo plan será estudiado por el Comité. Recuerde que solo hay un aplazamiento. Un segundo aplazamiento resultaría en el rechazo del plan.

Título: Seguimiento y Control de Recursos de Costo Directo en Obra con la Técnica del Valor Ganado
Modalidad: Pasantía de investigación
Autor(es): 2202112 Valeria Jaimes Viviescas— *Ingeniería Civil*
2194031 Jose Antonio Acosta Pinzon— *Ingeniería Civil*
2204014 Paula Catalina Ojeda Tibavija— *Ingeniería Civil*
Director: Guillermo Mejia Aguilar
Evaluable(s): Jose Miguel Benjumea Royero
Evaluación: Aplazado
Comentarios: Debe cargar el plan ajustado para que sea revisado por el evaluador. Posteriormente, el concepto del evaluador al nuevo plan será estudiado por el Comité. Recuerde que solo hay un aplazamiento. Un segundo aplazamiento resultaría en el rechazo del plan.

Título: PRÁCTICA EMPRESARIAL EN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE CHARALÁ SANTANDER COMO AUXILIAR EN INGENIERIA DE APOYO TÉCNICO PARA LA PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS CIVILES.
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2172127 Carlos Mario Acevedo Pilonieta— *Ingeniería Civil*
Director: Alexis Vega Arguello
Evaluable(s): Jhon Jairo Caceres Jimenez
Evaluación: Aplazado
Comentarios: Debe cargar el plan ajustado para que sea revisado por el evaluador. Posteriormente, el concepto del evaluador al nuevo plan será estudiado por el Comité. Recuerde que solo hay un aplazamiento. Un segundo aplazamiento resultaría en el rechazo del plan.

Estudio de Solicitudes

Solicitud: Otro Tipo de Solicitud
Título: EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA MECÁNICA DE UN MATERIAL GRANULAR MARGINAL (MGM-1) ESTABILIZADO CON UN CEMENTO ÁLCALI-ACTIVADO OBTENIDO A PARTIR DE TRITURACIÓN DE ESCORIA DE ALTO HORNO PARA USO COMO MATERIAL DE AFIRMADO EN VIAS TERCARIAS.
Descripción: Asunto: Solicitud de inclusión extemporanea de trabajo de grado II.

El motivo de esta solicitud es que ya me fue aprobado el plan de trabajo correspondiente a trabajo de grado I en el acta 14 del comité de trabajo de grado, y actualmente llevo un avance significativo en el desarrollo de mi investigación, cursando actualmente la semana 12 del cronograma propuesto. Asimismo, teniendo en cuenta que el plazo para la entrega ordinaria del artículo de investigación fue fijado para 20 de mayo del presente año, y con el objetivo de cumplir con los requisitos establecidos para optar al grado en la ceremonia programada para septiembre, considero viable y pertinente adelantar la asignatura de trabajo de grado II en este mismo periodo académico.

Agradezco de antemano la atención prestada a esta solicitud y quedo atento a cualquier información adicional que deba aportar para el proceso.

Autor(es): 2205572 Victor Jeronimo Cuervo Delgado— *Ingeniería Civil*
Director: Alex Eduardo Alvarez Lugo
Codirector(es): Externo - Jhonatan Steevens López Parra
Evaluación: Rechazado

Observación: Rechaza la solicitud ya que solicitud no es competencia del Comité de Proyecto de grado EIC.

Solicitud: Cambiar Título

Título: Evaluación de la durabilidad y la respuesta mecánica de MGM1 estabilizado con cemento Portland y con un cemento álcali-activado producido a partir de ceniza de la cascarilla de arroz.

Autor(es): 2184523 Rafael Francisco Silva Guerra— *Ingeniería Civil*
2200262 Brayan Esneider Parra Gomez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Codirector(es): Externo - Jhonatan Steevens López Parra

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Cambiar Objetivo General

Título: Evaluación de la durabilidad y la respuesta mecánica de MGM1 estabilizado con cemento Portland y con un cemento álcali-activado producido a partir de ceniza de la cascarilla de arroz.

Autor(es): 2184523 Rafael Francisco Silva Guerra— *Ingeniería Civil*
2200262 Brayan Esneider Parra Gomez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Cambiar Objetivos Específicos

Título: Evaluación de la durabilidad y la respuesta mecánica de MGM1 estabilizado con cemento Portland y con un cemento álcali-activado producido a partir de ceniza de la cascarilla de arroz.

Autor(es): 2184523 Rafael Francisco Silva Guerra— *Ingeniería Civil*
2200262 Brayan Esneider Parra Gomez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Otro Tipo de Solicitud

Título: Evaluación de la durabilidad y la respuesta mecánica de MGM1 estabilizado con cemento Portland y con un cemento álcali-activado producido a partir de ceniza de la cascarilla de arroz.

Descripción: Cordial saludo.

Adicionalmente, se requiere cambiar la metodología (4.2) y el último párrafo de los alcances descritos y entregados en el plan aprobado en el acta 034 del 27 de noviembre de 2024.

A continuación, se presenta la corrección a realizar.

METODOLOGÍA (4.2)

4.2 Tamizado del material: Este componente se desarrollará en el laboratorio. Así, se tamizará la cantidad de MGM 1 necesario, siguiendo los protocolos establecidos. Adicionalmente, se llevará a cabo el procedimiento con la ceniza de cascarilla de arroz, empleada para formular el cementante para obtener la cantidad de probetas necesarias.

ALCANCE (ÚLTIMO PÁRRAFO):

Asimismo, las probetas serán evaluadas en estado límite, teniendo en cuenta que estarán 7 días en refrigeración y una vez transcurridas las pruebas de durabilidad, se encontrarán 1 día en estado de saturación, con el fin de controlar la succión.

Nuevamente, se solicitan estos cambios considerando ampliar e intensificar el estudio de la franja granulométrica MGM1 por medio del estudio de desgaste en ciclos intermedios (3,6,9 y 12 ciclos) para especímenes fabricados a partir de cemento Portland y cemento álcal-activado con ceniza de cascarilla de arroz. En el alcance, se modifica la forma de curado de probetas, cumpliendo la sección 5.2.6 de la norma INVIAS I.N.V E ? 612, norma empleada para ensayos de durabilidad.

Gracias por su atención.

Autor(es): 2184523 Rafael Francisco Silva Guerra— *Ingeniería Civil*
2200262 Brayan Esneider Parra Gomez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Cambiar Titulo

Título: DESARROLLO PRELIMINAR DE UN MATERIAL GRANULAR ESTABILIZADO CON UN CEMENTO ÁLCALI-ACTIVADO OBTENIDO A PARTIR DE CASCARILLA DE ARROZ

Autor(es): 2192056 Victor Daniel Anacona Chavez— *Ingeniería Civil*
2200271 Sergio Leonardo Acevedo Jerez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Codirector(es): Externo - Jhonatan Steevens López Parra

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Cambiar Objetivo General

Título: DESARROLLO PRELIMINAR DE UN MATERIAL GRANULAR ESTABILIZADO CON UN CEMENTO ÁLCALI-ACTIVADO OBTENIDO A PARTIR DE CASCARILLA DE ARROZ

Autor(es): 2192056 Victor Daniel Anacona Chavez— *Ingeniería Civil*
2200271 Sergio Leonardo Acevedo Jerez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Cambiar Objetivos Específicos

Título: DESARROLLO PRELIMINAR DE UN MATERIAL GRANULAR ESTABILIZADO CON UN CEMENTO ÁLCALI-ACTIVADO OBTENIDO A PARTIR DE CASCARILLA DE ARROZ

Autor(es): 2192056 Victor Daniel Anacona Chavez— *Ingeniería Civil*
2200271 Sergio Leonardo Acevedo Jerez— *Ingeniería Civil*

Director: Allex Eduardo Alvarez Lugo

Evaluación: En espera. Los autores deben subir nuevo documento plan.

Solicitud: Cambiar Titulo

Título: Auxiliar en Ingeniería Civil para las actividades de planificación y gestión de obras de mantenimiento de la infraestructura física en el Hospital Internacional de Colombia.

Título Anterior: Auxiliar en ingeniería civil para la planificación y gestión de obras de mantenimiento infraestructural en el Hospital Internacional de Colombia.

Autor(es): 2200305 Maria Paula Ruiz Monroy— *Ingeniería Civil*

Director: Silvia Juliana Tijo Lopez

Evaluación: Aprobado

Solicitud: Cambiar Justificacion y/o Planteamiento del Problema

Título: Auxiliar en Ingeniería Civil para las actividades de planificación y gestión de obras de mantenimiento de la infraestructura física en el Hospital Internacional de Colombia.

Justificación y/o Planteamiento del problema: Los fallos en la infraestructura hospitalaria son una problemática que se generalmente se presentan de manera inesperada, y esto, suele generar repercusiones incalculables ya que implican la vida humana. Por lo tanto, los riesgos posibles que contribuyen a la falla de equipos médicos e infraestructura hospitalaria, deben ser detectados, disminuidos o eliminados [1]. Para ello la infraestructura debe encontrarse en óptimas condiciones permitiendo la eficiencia y sostenibilidad de las actividades diarias que se presentan en el hospital.

El Hospital Internacional de Colombia cuenta con una instalación que incluye 3 tramos donde atienden diferentes especialidades como trauma, neurología, cuidados intensivos, entre otros que han apoyado el objetivo de la FCV de generar mayor cobertura a las necesidades de servicios en salud en la región santandereana [2], pero que por su uso constante se ha visto afectado al punto de mostrar señales de deterioro prematuro y presentado daños estructurales que impiden el cumplimiento de las actividades de manera óptima; También cuenta con zonas verdes pensadas especialmente en la recuperación de los pacientes; esto se debe a que este entorno les permite estar en un espacio seguro donde puedan disfrutar de la tranquilidad de un ambiente diseñado especialmente para mejorar la salud emocional y mental de los residentes [3]; viéndose afectados al estar expuesto a los cambios climáticos.

Debido a estas problemáticas, han implementados los mantenimientos correctivos para los daños causados del uso constante y de alto tráfico [4] y mantenimientos preventivo donde evalúan el estado actual, identifican posibles fallas e intervienen periódicamente garantizando una vida útil prolongada y un desempeño sostenible a lo largo del tiempo [5], mejorando así la experiencia de los pacientes y familiares.

Por lo anterior, se requiere un auxiliar de Ingeniería Civil para la gestión de materiales y contratos de proyectos de obra civil donde se tenga en cuenta las necesidades específicas de las diferentes áreas del hospital, supervisando el cumplimiento de normas para evitar el riesgo al paciente o al trabajador al momento de ejecutar un proyecto en obra y el estudio de las anomalías en la infraestructura que puedan presentarse en el día a día.

Justificación y/o Planteamiento del problema anterior:	El Hospital Internacional de Colombia - HIC es un complejo médico de talla mundial desarrollado por la Fundación Cardiovascular de Colombia - FCV que nace con el objetivo de generar mayor cobertura a las necesidades de servicios en salud en la región santandereana, con una proyección nacional e internacional. El hospital cuenta con 3 diferentes tramos que permiten atender diferentes especialidades como trauma, neurología, cuidados intensivos, ginecobstetricia, entre otros, los cuales están pensados para atender las necesidades de los pacientes, como también entretenerlos, generando un entorno clínico más agradable. Uno de los problemas identificados es que la infraestructura debe encontrarse en óptimas condiciones para la eficiencia y sostenibilidad de las actividades diarias que se presentan en el hospital, que, al ser de uso constante y de alto tráfico, requieren soluciones que garanticen una vida útil prolongada y un desempeño sostenible a lo largo del tiempo y las propuestas de obras civiles que ayuden al cumplimiento de estándares de seguridad y calidad establecidos en la normativa colombiana. También, el Hospital Internacional de Colombia cuenta con zonas verdes pensadas especialmente en la recuperación de los pacientes; esto se debe a que este entorno les permite estar en un espacio seguro donde puedan disfrutar de la tranquilidad de un ambiente diseñado especialmente para pacientes y sus familiares; por ende, es importante cumplir con el mantenimiento que requiere esta área, velando porque cumpla el objetivo de generar un entorno seguro y agradable. Como auxiliar de ingeniería, entre mis funciones está la evaluación de la infraestructura que me permita realizar un diagnóstico detallado revisando las distribuciones del hospital y las necesidades específicas que estas tengan, preparar un plan de infecciones para evitar el riesgo al paciente o al trabajador al momento de ejecutar un proyecto en obra y el estudio de las anomalías en la infraestructura que puedan presentarse en el día a día para posteriormente formular una propuesta que ayude a solucionar aquellas problemáticas de una manera eficiente.
Autor(es):	2200305 Maria Paula Ruiz Monroy— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Silvia Juliana Tijo Lopez
Evaluación:	Aprobado
Solicitud:	Cambiar Objetivo General
Título:	Auxiliar en Ingeniería Civil para las actividades de planificación y gestión de obras de mantenimiento de la infraestructura física en el Hospital Internacional de Colombia.
Objetivo General:	Realizar el seguimiento y control de las obras de mantenimiento en el HIC, asegurando la correcta adquisición de materiales y el cumplimiento de los procedimientos contractuales, con el fin de optimizar recursos y garantizar la ejecución eficiente de los trabajos
Objetivo General Anterior:	Garantizar una gestión eficiente de los proyectos de ingeniería civil en el Hospital Internacional de Colombia, asegurando la calidad, optimización de costos, funcionamiento eficiente y la seguridad a través de la aplicación de principios de ingeniería civil.
Autor(es):	2200305 Maria Paula Ruiz Monroy— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Silvia Juliana Tijo Lopez
Evaluación:	Aprobado
Solicitud:	Cambiar Objetivos Específicos
Título:	Auxiliar en Ingeniería Civil para las actividades de planificación y gestión de obras de mantenimiento de la infraestructura física en el Hospital Internacional de Colombia.
Autor(es):	2200305 Maria Paula Ruiz Monroy— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Silvia Juliana Tijo Lopez
Evaluación:	Aprobado
Solicitud:	Cambiar Título
Título:	Auxiliar de ingeniería para la supervisión técnica y administrativa de la obra civil de la línea de distribución eléctrica Mogotes y la subestación eléctrica del proyecto Yariguíes en el área de proyectos de la Electrificadora de Santander.

Autor(es): 2205506 Jhonatan Alexander Fuentes Alarcon— *Ingeniería Civil*
Director: Silvia Juliana Tijo Lopez
Tutor(es): Externo - Styven Armando Carvajal Mejia
Evaluación: Aplazado
Observación: Se aplaza solicitud ya que la solicitud no tiene vistobueno por parte del director de proyecto

Asignación de Calificadores

Título: Auxiliar de ingeniería para la gestión de proyectos de infraestructura del grupo Prevesa S.A.S. asociados a la construcción del Anillo Vial Externo Metropolitano
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2170248 Jorge Eduardo Castro Carreño— *Ingeniería Civil*
Director: Alvaro Viviescas Jaimes
Calificador 1: Silvia Juliana Tijo Lopez
Calificador 2: Yerly Fabian Martinez Estupinan

Jhon Jairo Caceres Jimenez

Jose Miguel Benjumea Royero

Sandra Rocio Villamizar Amaya

Profesor No Esta Asignado