

Universidad Industrial de Santander
Escuela de Ingeniería Civil
10 de Septiembre de 2026



Comité Trabajos de Grado de Pregrado

Escuela de Ingeniería Civil

Acta No. 27

Fecha: 10 de Septiembre de 2026
Hora: 13:47:12
Lugar: Escuela de Ingeniería Civil

Miembros del comité

- Jhon Jairo Caceres Jimenez
- Hebenly Celis Leguizamo
- Sandra Rocio Villamizar Amaya
- Profesor No Esta Asignado

Orden de la Reunión

1. Evaluación de Temas
2. Evaluación de Planes
3. Solicitudes

Evaluación de Temas

Título Evaluación comparativa de drenajes en la estabilidad de taludes mediante modelación hidrogeotecnica

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2214144 Ricardo Andres Carreño Alvarado— *Ingeniería Civil*

Director: Hebenly Celis Leguizamo

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Análisis comparativo de tecnologías y metodologías contemporáneas para la gestión integral de datos de tráfico urbano

Modalidad: Trabajo de investigación
Autor(es): 2204018 Juan Andres Cuervo Pardo— *Ingeniería Civil*
2214009 Lisette Paola Romero Vesga— *Ingeniería Civil*
2214030 Sergio Andres Diaz Cabrejo— *Ingeniería Civil*
Director: Yerly Fabian Martinez Estupinan
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Titulo DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE TORRES, MÁSTILES Y MONOPOLOS DE TELECOMUNICACIONES: CASO SEG CYC.
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2194037 Johann Sebastian Vargas Medina— *Ingeniería Civil*
Director: Vladimir Ernesto Merchan Jaimes
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Titulo Auxiliar de ingeniería para el seguimiento técnico y control administrativo en el Mantenimiento de Fachadas del Edificio Atlantis P.H. para la empresa IMPERTEL S.A.S
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2204016 Daniela Gomez Rodriguez— *Ingeniería Civil*
Director: Andres Almeyda Ortiz
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Titulo AUXILIAR DE INGENIERÍA EN T.EN COLOMBIA S.A. PARA EL APOYO AL CÁLCULO, DISEÑO ESTRUCTURAL Y MANEJO DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE PLANTAS DE PROCESO.
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2200254 Juan Felipe Jaimes Ramirez— *Ingeniería Civil*
Director: Jose Alberto Rondon
Tutor(es): Externo - Sneider José Quiroga Ballen
Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título ACTUALIZACIÓN DE LOS RECURSOS AUDIOVISUALES DE LA ASIGNATURA DISEÑO AVANZADO DE VÍAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE DISEÑO DE INTERSECCIONES VIALES EN AUTODESK CIVIL 3D

Modalidad: Practica en docencia

Autor(es): 2210165 Eliana Yurley Mejia Rojas— *Ingeniería Civil*
2215006 Julian Mauricio Piñeros Calderon— *Ingeniería Civil*

Director: Yerly Fabian Martinez Estupinan

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Revisión de literatura sobre el uso de materiales sostenibles en unidades y ensamblajes de mampostería a nivel internacional

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2210184 Juan Sebastian Araujo Arguello— *Ingeniería Civil*

Director: Laura Andrea Vargas Carvajal

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Caracterización de Materiales II mediante el diseño de guías de laboratorio y actividades evaluativas en la plataforma Moodle

Modalidad: Practica en docencia

Autor(es): 2204570 Yulieth Katerin Cala Martinez— *Ingeniería Civil*
2214505 Darly Dayana Hernandez Sosa— *Ingeniería Civil*

Director: Luis Alberto Capacho Silva

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Auxiliar de ingeniería civil en la empresa "CONSTRUCTEG SAS" para la supervisión del proyecto "condominio residencial albaterra parcela 14" Piedecuesta Santander

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2215522 Juan Manuel Suarez Suarez— *Ingeniería Civil*

Director: Silvia Juliana Tijo Lopez

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del periodo académico 2026-2.

Título Auxiliar de Ingeniería Civil para el Seguimiento Técnico del Mantenimiento Periódico de las Vías del Plan Vial del Departamento del Guaviare.

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2225621 Santiago Jose Sandoval Vanegas— *Ingeniería Civil*

Director: Silvia Juliana Tijo Lopez

Tutor(es): Externo - Brayan Camilo León Rivera

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del periodo académico 2026-2.

Título Evaluación preliminar de la influencia de la succión matricial sobre la Resistencia a Compresión Inconfinada en un Material Granular Marginal de la cantera Sánchez Construcciones en condición sin estabilización y estabilizado con cemento portland.

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2220192 Nicolle Tatiana Garcia Silva— *Ingeniería Civil*

2202125 Paula Andrea Mendez Moreno— *Ingeniería Civil*

Director: Vladimir Ernesto Merchan Jaimes

Codirector(es): Johan Sebastian Bustamante Plata

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del periodo académico 2026-2.

Título Revisión técnica del diseño de la red sanitaria del proyecto de vivienda Fiore 2, bajo los lineamientos de la NTC 1500, en el marco de la práctica empresarial en PROECONS S.A.S.

Modalidad: Practica empresarial

Autor(es): 2184139 Daniel Felipe Garcia Becerra— *Ingeniería Civil*

Director: Andres Almeyda Ortiz

Tutor(es): Externo - Darlyn José García Delgado

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Evaluación del desempeño del equipo de refracción sísmica para la determinación de parámetros dinámicos del suelo.

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2210347 Juan Diego Sierra Hernandez— *Ingeniería Civil*

2210203 Manuel David Porras Lopez— *Ingeniería Civil*

Director: Hebenly Celis Leguizamo

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Auxiliar en ingeniería civil con apoyo técnico a la secretaria de infraestructura en el seguimiento de proyectos y servicios públicos en el Socorro Santander

Modalidad: Práctica empresarial

Autor(es): 2204022 Ana Gabriela Perez Ramirez— *Ingeniería Civil*

Director: Yerly Fabian Martinez Estupinan

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Práctica empresarial en Perlas del Manacacias E.S.P. como auxiliar de ingeniería en el análisis técnico-operativo de la planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del municipio de Puerto Gaitán.

Modalidad: Práctica empresarial

Autor(es): 2184001 Smilet Janith Florez Avila— *Ingeniería Civil*

Director: Sebastian Elias Patiño Gutierrez

Tutor(es): Externo - Javier Andrés Acevedo Lozano

Evaluación: Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Integración del software Ftool como estrategia didáctica para fortalecer la comprensión conceptual de fenómenos mecánicos en Mecánica de Sólidos

Modalidad: Practica en docencia
Autor(es): 2221575 Brayan Steven Rangel Porras— *Ingeniería Civil*
Director: Laura Andrea Vargas Carvajal
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Desarrollo de material didáctico para la enseñanza del modelamiento y análisis estructural mediante MIDAS Gen
Modalidad: Practica en docencia
Autor(es): 2222003 Paula Daniela Galvis Camargo— *Ingeniería Civil*
Director: Maria Alejandra Oliveros Caicedo
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Práctica empresarial como auxiliar de ingeniería en la consultoría para el diseño de las líneas de aducción y conducción del sistema de acueducto del municipio de Jesús María, Santander
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2214141 Ivan Dario Leon Quintero— *Ingeniería Civil*
Director: Tatiana Constanza Guarín Corredor
Tutor(es): Externo - Sandy Dayana Guarín Fajardo
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título Auxiliar de Ing civil en la gestión del proyecto Altos de Diamante Bucaramanga.
Modalidad: Practica empresarial
Autor(es): 2215616 Angie Paola Morales Avila— *Ingeniería Civil*
Director: Gustavo Andres Ospina Idarraga
Evaluación: Aprobado
Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.

Título	PRACTICA EMPRESARIAL COMO AUXILIAR DE INGENIERIA CIVIL EN EL AREA DE CONTROL E INTERVENTORIA DE LOS DISTINTOS PROYECTOS DE MARVAL S.A.S EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA Y SU AREA METROPOLITANA, SANTANDER
Modalidad:	Practica empresarial
Autor(es):	2214122 Volmar Francois Arevalo Sanjuan— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Jose Alberto Rondon
Evaluación:	Aprobado
Comentarios:	Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.
Título	Diseño e implementación de módulos de aprendizaje para la enseñanza de WaterGEMS en la actividad académica de Acueductos y Alcantarillados
Modalidad:	Practica en docencia
Autor(es):	2200316 Jesus David Buitrago Gonzalez— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Tatiana Constanza Guarín Corredor
Evaluación:	Aprobado
Comentarios:	Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.
Título	Auxiliar de ingeniería civil en actividades de apoyo técnico para estudios y diseños geotécnicos, hidrológicos e hidráulicos en la empresa E.D. Ingeotecnia S.A.S.
Modalidad:	Practica empresarial
Autor(es):	2202108 David Santiago Badillo Velasco— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Vladimir Ernesto Merchan Jaimes
Evaluación:	Aprobado
Comentarios:	Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del período académico 2026-2.
Título	Caracterización del patrón de fisuración de un muro de mampostería reforzada sometido a carga lateral a partir de los resultados obtenidos mediante correlación digital de imágenes
Modalidad:	Trabajo de investigación
Autor(es):	2214555 Dayana Alejandra Miranda Martinez— <i>Ingeniería Civil</i> 2191871 Jose Eduardo Vargas Ballesteros— <i>Ingeniería Civil</i>
Director:	Laura Andrea Vargas Carvajal
Evaluación:	Aprobado

Comentarios: Se aclara que, en esta etapa, únicamente se aprueba el acompañamiento del director(a) del proyecto y se avala el inicio de la formulación del plan de investigación. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la lista de chequeo establecida para la elaboración del documento, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el Comité. Finalmente, se informa que la asignación del evaluador se realizará de acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico, correspondiendo al segundo corte de evaluación del periodo académico 2026-2.

Evaluación de Planes

Título: Análisis del efecto del nanocompuesto polimérico basado en poliglicerol en el comportamiento reológico y la resistencia a compresión del concreto autocompactante.

Modalidad: Trabajo de investigación

Autor(es): 2200781 Cristian Daniel Vargas Ramirez— *Ingeniería Civil*
2201128 Harbey Emir Cely Mendoza— *Ingeniería Civil*

Director: Eduardo Zapata

Evaluador(es): Jose Miguel Benjumea Royero

Evaluación: Aplazado a sugerencia del evaluador.

Estudio de Solicitudes

Solicitud: Inscribir Autor

Título: Desarrollo de un módulo educativo para la enseñanza del diseño de redes de alcantarillado sanitario y pluvial mediante el software EPA SWMM en el curso de Acueductos y Alcantarillados de la escuela de ingeniería civil.

Autor(es): 2224517 Neidy Rocio Eugenio Silva— *Ingeniería Civil*
2224535 Kevin Julian Avendaño Rodriguez— *Ingeniería Civil*

Director: Angelica Maria Hernandez Gomez

Evaluación: Aprobado

Solicitud: Otro Tipo de Solicitud

Título: Auxiliar en la evaluación técnica y financiera del proyecto ejecutivo mediante la revisión de diseños, cantidades de obra y presupuesto del Centro de Primera Infancia en Bogotá

Descripción: Buenas noches, mi solicitud es para cambiar de titulo, entidad, objetivo general y objetivos específicos, el motivo es porque me abrieron las puertas para apoyar el reforzamiento del edificio de laboratorios pesados por lo que siento que es una mejor oportunidad para crecer profesionalmente que en la empresa que ya estaba.
Ya le mencione esto a mi director y me dio el visto bueno, sin mas que decir muchas gracias por el tiempo.

Autor(es): 2225040 Daniel Estevan Vargas Roa— *Ingeniería Civil*

Director: Gustavo Andres Ospina Idarraga

Evaluación: Rechazado

Observación: El tipo de solicitud no corresponde al trámite requerido y esta solicitud no producen cambios en el documento. Se recomienda radicar una solicitud de "Cancelación de proyecto".

Solicitud: Cancelar Proyecto

Título: AUXILIAR DE INGENIERÍA CIVIL PARA LA SUPERVISIÓN TÉCNICA DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Autor(es): 2224680 Jose Alejandro Bayona Torrado— *Ingeniería Civil*
Director: Miller Humberto Salas Rondon
Tutor(es): Externo - ivan Augusto Rojas Camargo
Evaluación: Aplazado

Solicitud: Cambiar Objetivos Específicos
Título: Desarrollo de una herramienta operativa para la estimación de la dosis óptima de coagulante en la PTAP La Colina del municipio de Piedecuesta, Santander
Autor(es): 2212022 Kevin Andres Jurado Martinez— *Ingeniería Civil*
2212037 Miguel Angel Mejia Salazar— *Ingeniería Civil*
Director: Tatiana Constanza Guarín Corredor
Evaluación: Aprobado

Jhon Jairo Caceres Jimenez

Hebenly Celis Leguizamo

Sandra Rocio Villamizar Amaya

Profesor No Esta Asignado