

Bucaramanga, 10 de julio de 2023

LA DIRECTORA DE GESTIÓN HUMANA

CERTIFICA

Que **JOHANN BARRAGÁN GÓMEZ**, identificado con cédula de ciudadanía N°79.777.629 expedida en Bogotá D. C., acompañó como Director y/o Codirector de Trabajo de Grado de Pregrado, los proyectos que se relacionan a continuación:

- DIRECTOR:**

NOMBRE DEL DIRIGIDO/ ESTUDIANTE	AÑO	TÍTULO DEL PROYECTO	ACTA CONSEJO FACULTAD	ACTA GRADO
Jesús Daniel Pacheco Vargas; Jhon Sebastián Suarez Paredes	2019	Diseño y construcción de una plataforma de simulación para entrenamiento de ciclismo de ruta	N°145 del 5 febrero 2020; N°140 del 5 diciembre 2019	N°326 del 24 de febrero de 2020; N°324 del 9 de enero de 2020
Lémnec Tiller Avellaneda	2019	Sistema de bombeo solar automatizado para comunidad wayúu de alakat "wüin-ka'i"	N°116 del 20 marzo 2019	N°309 del 11 de abril de 2019
Brayam Ferney Bernal Vesga	2019	Sistema de generación de energía eléctrica por tracción humana asistida con aerogenerador	N°152 del 19 marzo	N°327 del 3 de mayo de 2020
Juan Sebastián Rivera Cabezas	2019	Diseño y construcción de la etapa impulsora de un aerogenerador de eje vertical de pequeña escala ≥ 300 [w] de potencia en el eje	N°116 del 20 marzo 2019	N°307 del 11 de abril de 2019
Álvaro Julián González Cárdenas	2019	Diseño y construcción de la etapa de generación y almacenamiento de energía de un aerogenerador de eje vertical de pequeña escala (≥ 300 w de potencia en el eje)	N°127 del 31 julio 2019	N°312 del 8 de agosto de 2019
Daniel Felipe Arias González	2020	Diseño y construcción de un patinete eléctrico con control de velocidad y sistema de frenado para su uso como medio de transporte en ciudades	N°169 del 22 de septiembre de 2020	N°333 del 21 de octubre de 2020

NOMBRE DEL DIRIGIDO/ ESTUDIANTE	AÑO	TÍTULO DEL PROYECTO	ACTA CONSEJO FACULTAD	ACTA GRADO
Arley Joham Rodríguez Millán; Hermes Robiel Lipés Villamizar	2020	Sistema automatizado para el corte de la mazorca de cacao	N°176 del 10 de diciembre de 2020	N°339 del 9 de febrero de 2021; N°338 del 9 de febrero de 2021
Angie Melissa Pérez Cacua	2020	Diseño y construcción de una silla ergonómica masajeadora de espalda para operaciones de solado y armado en la industria del calzado	N°190 del 19 de marzo de 2021	N°356 del 29 de abril de 2021
Iván Daniel Lozano Joya; Karen Viviana Martínez Muñiz	2020	Diseño y construcción de sistema de elevación y posicionamiento para bicicleta tipo spinning aplicado a rutinas de entrenamiento en personas con paraplejía	N°183 del 4 de febrero de 2021	N°341 del 8 de marzo de 2021; N°343 del 8 de marzo de 2021
Edison David Navas Argüello	2020	Desarrollo de un sistema grúa de techo para facilitar el traslado en el hogar de pacientes con distrofia muscular de Duchenne	N°191 del 24 de marzo de 2021	N°354 del 29 de abril de 2021
Julián Camilo Alba Gil; José Fernando Calderón Larrota	2020	Implementación de una estrategia de control para el dosificado automático de cisco en el quemador de una secadora de café estática	N°176 del 10 de diciembre de 2020	N°334 del 9 de febrero de 2021; N°336 del 9 de febrero de 2021
David Hernández Valencia	2021	Diseño y construcción de una prótesis de mano con agarre de potencia	N°214 del 20 de agosto de 2021	N°380 del 30 de septiembre de 2021
Marcela Isabel Rosado Polo; Jesús Fernando Zabala Maigua	2021	Diseño y construcción de un sistema de generación de energía eléctrica con tracción humana con capacidad de 600 vatios de potencia eléctrica para zonas no interconectadas de Colombia	N°241 del 22 de marzo de 2022; N°251 del 6 de mayo de 2022	N°425 del 28 de abril de 2022; N°435 del 31 de mayo de 2022
Hugo Yojhan Espitia Ocaciones / Edgar Alirio Sandoval Córdoba	2021	Implementación de interfaz cerebro-máquina para el control de movimiento de un brazo manipulador robótico ur3 para aplicaciones de pick and place	N°280 del 13 de diciembre de 2022	N°448 del 30 de septiembre de 2022; N°464 del 12 de enero de 2023
Cristian Fabián Benítez Muñoz; Michael Orlando Montañez Leal; Nelson David Higuera Uribe	2021	Construcción de un sistema hidropónico automatizado para implementación en comunidad wayúu del departamento de la guajira	N°214 del 20 de agosto de 2021	N°372 del 30 de septiembre de 2021; N°385 del 30 de septiembre de 2021 y N°381 del 30 de septiembre de 2021

NOMBRE DEL DIRIGIDO/ ESTUDIANTE	AÑO	TÍTULO DEL PROYECTO	ACTA CONSEJO FACULTAD	ACTA GRADO
Frank Félix Quijada Ipuana; Javier Leonardo Paredes Suárez	2021	Diseño y construcción de un mecanismo antropomórfico para rehabilitación de marcha	N°228 del 13 de diciembre de 2021	N°409 del 17 de enero de 2022; N°407 del 17 de enero de 2022
Edwin Jurado Moreno; Jhon Humberto Pérez Tarazona	2021	Desarrollo de un mecanismo acoplable tipo exoesqueleto a un robot manipulador para tareas de rehabilitación asistida en pacientes con limitación de movilidad en el brazo y antebrazo	N°214 del 20 de agosto de 2021	N°383 del 30 septiembre 2021; N°388 del 30 de septiembre de 2021
Diego Fernando Jiménez Jaimes	2022	Diseño y construcción de una Máquina de Ensayo para determinar el desgaste y flexión del Calzado de Seguridad	N°233 del 4 de febrero de 2022	N°414 del 2 marzo 2022

• **CODIRECTOR:**

NOMBRE DEL DIRIGIDO/ ESTUDIANTE	AÑO	TÍTULO DEL PROYECTO	ACTA CONSEJO FACULTAD	ACTA GRADO
Brayan Jesús Garavito Uriza	2022	Desarrollo de scooter tipo elíptica con asistencia eléctrica de bajo costo	N°286 del 1 de febrero de 2023	N°466 del 3 de marzo de 2023

Atentamente,



NIMIA ARIAS OSORIO