Por favor, verifica que la tipografía del texto que incluyas en esta plantilla esté unificada: mismo tamaño y misma fuente.

|  |  |
| --- | --- |
| Título del proyecto | Lanzador de Ping-Pong |
| Autor(a) /correo / carrera que cursa  ó  Lista que incluya a las personas integrantes del equipo / correo / carrera que cursa  Ejemplo:  *Patricia Perez Gabil Roso /* [*pperezgar@*](mailto:pperezga@unal.edu.co)*unal… / Ingeniería civil* | Juan Esteban Buitrago Carrero / [jbuitragoca@unal.edu.co](mailto:jbuitragoca@unal.edu.co) / Ingeniería Mecatrónica.  Participa:  Manuel Arturo Fajardo Contreras / [mfajardoc@unal.edu.co](mailto:mfajardoc@unal.edu.co) / Ingeniería Mecatrónica.  Juan David García Barreto / [juagarciaba@unal.edu.co](mailto:juagarciaba@unal.edu.co) / Ingeniería Mecatrónica.  Nicolás Antonio Sánchez Bautista / [nisanchezba@unal.edu.co](mailto:nisanchezba@unal.edu.co) / Ingeniería Mecatrónica. |
| Resumen  (de 200 a 250 palabras) | Los proyectos de ingeniería desempeñan un papel esencial en nuestra sociedad, ya que impactan en prácticamente todos los aspectos de nuestra vida cotidiana haciéndola un poco más fácil; son la fuerza motriz detrás de la creación de nuevas tecnologías y productos que mejoran la calidad de vida y la eficiencia de las operaciones.  Con el fin de acercar a cada uno de los estudiantes de nuevo ingreso a lo que les deparará el mundo laboral, la materia de Ingeniería y Desarrollo Sostenible (IDS) busca que los futuros ingenieros mecánicos y mecatrónicos comprendan que la ingeniería es fundamental en la planificación, diseño y construcción de infraestructuras críticas que abordan los desafíos modernos y buscan crear un futuro mejor y más sostenible con el menor impacto negativo en la sociedad.  Por tanto, de los dos proyectos propuestos por el programa al empezar el curso, se escogió desarrollar, diseñar y construir un lanzador de ping-pong que cumpla con algunas restricciones, requisitos y requerimientos del cliente e ingeniería: que el dispositivo funcione con al menos un (1) motor eléctrico, sea fabricado con manufactura aditiva, funcione con una única interacción humana y se encuentre a una distancia horizontal de 1,30 m del objetivo, y a su vez que este se ubique a 0,70 m sobre el suelo.  Para alcanzar este objetivo, el equipo de trabajo tuvo que desarrollar análisis de necesidades y requerimientos, bocetos, modelados, pruebas, iteraciones, mejoras e informes, apoyados y evaluados por los docentes, para confirmar la decisión final del trabajo aquí presentado. |
| Palabras clave | Bocetos, Conjunto, Desarrollo, Diseño, Equipo, Ingeniería, Iteración, Lanzador, Trabajo. |