

**LISTADO DE PROYECTOS TECNICOS PROPUESTOS PARA PERIODO ACADÉMICO SII 2021  
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTROMECAÁNCA**

N°	TEMA	N° DE PARTICIPANTES EN EL TEMA	DOCENTE
1	Implementación de una máquina prototipo concentrador de oxígeno de 10 litros, mediante elementos eléctricos electrónicos y mecánicos para pacientes con covid-19 en la ciudad de Latacunga	1	Ing. Oscar Lara
2	Implementación de una máquina prototipo cortadora de pepas de cacao mediante elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos para mejorar tiempos de producción en el sector agrícola en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE	1	Ing. Oscar Lara
3	Implementación de una máquina prototipo separadora de pulpa de cacao mediante elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos para mejorar tiempos de producción en el sector agrícola en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE	1	Ing. Oscar Lara
4	Implementación de una máquina automática de amasado de caramelo, mediante elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos, para incrementar la producción, disminuir los tiempos del proceso y sus cortes en porciones, en la ciudad de Latacunga	1	Ing. Oscar Lara
5	Implementación de un dispensador automático de comida de animales domésticos a través de elementos electrónicos, mecánicos, para la facilitar al dueño y el animal tenga una alimentación adecuada, en el cantón Rumiñahui	1	Ing. Oscar Lara
7	Implementación de un prototipo de una trituradora y amasadora de barro a través de elementos eléctricos electrónicos y mecánicos para mejorar el rendimiento y producción de artesanías en la parroquia La Victoria	2	Ing. Oscar Lara
9	Implementación de una máquina clasificadora de tomates a través de componentes eléctricos, electrónicos y mecánicos para agilizar el proceso de selección acorde al tamaño en invernaderos Latacunga	1	Ing. Oscar Lara
10	Implementación de una máquina prototipo incubadora automatica de huevos mediante elementos eléctricos electrónicos y mecánicos, para para mejorar tiempos y producción en avícolas Latacunga	1	Ing. Oscar Lara
12	Implementación de una dobladora de varillas a través de componentes eléctricos, electrónicos y mecánicos para la reducción del tiempo de producción de estribos	1	Ing. Oscar Lara
13	Implementación de una cámara de desinfección mediante elementos eléctricos electrónicos y mecánicos para el proceso de fumigación con Ozono en control del virus en conjuntos residenciales de la ciudad	1	Ing. Oscar Lara
14	Implementación de una dobladora de varillas plana, circular y cuadrada para la reducción del tiempo de producción y mejora de calidad del producto de cerrajería	1	Ing. Javier Culqui

15	Implementación de una caminadora a través de elementos electromecánicos, para personas con baja motricidad y problemas de discapacidad	2	Ing. Javier Culqui
16	Implementación de una roladora portátil mediante el uso de elementos electromecánicos para la mejora de los servicios de cerrajería	1	Ing. Javier Culqui
17	Implementación de un horno de secado de granos mediante el uso de elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos para la mejora de producción agrícola	1	Ing. Javier Culqui
18	Implementación de un tamizador automático de granos mediante el uso de elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos para la mejora de producción agrícola	1	Ing. Javier Culqui
19	Implementación de un tamizador automático de arena mediante el uso de elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos para disminuir tiempos en procesos en el área de construcción	1	Ing. Javier Culqui
20	Análisis energético para un centro de cargas de buses eléctricos en el terminal terrestre norte de la ciudad de Quito.	1	Ing. José Parreño
21	Implementación de un banco de pruebas para motores trifásicos de 220 VAC y 24 VDC para prueba de sensores en el taller de mantenimiento de la empresa Agua Mineral San Felipe.	1	Ing. José Parreño
22	Estudio del almacenamiento de gas metano en un biodigestor para la generación de calor a través del uso de desechos orgánicos	1	Ing. José Parreño
23	Análisis energético del sistema de alumbrado público del centro histórico de la ciudad de Latacunga en el año 2020 para determinar el costo beneficio y el impacto ambiental que generó el cambio de las lámparas de sodio por iluminación led.	1	Ing. José Parreño
24	Estudio de las fuentes de energía renovables en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-L Sector Belisario Quevedo para determinar factibilidad de implementación de centros alternativos de generación eléctrica.	1	Ing. José Parreño
25	Estudio de paneles solares para la alimentación de motores electricos en sillas de ruedas mediante la utilización de dispositivos electricos, electronicos y mecanicos para personas con discapacidad.	1	Ing. José Parreño
26	Implementación de un prototipo de sistema de telemedición para la obtención de lecturas de consumo energético de usuarios residenciales.	1	Ing. José Parreño
28	Prototipado de una máquina peladora de caña de azucar automatizado mediante la implementación de dispositivos electricos, electronicos y mecanicos para el mejoramiento de salubridad en la extracción del jugo de caña.	1	Ing. José Parreño

29	Prototipado de una máquina cortadora de caña de azucar automatizado mediante la implementación de dispositivos electricos, electronicos y mecanicos para el mejoramiento de salubridad en la extracción del jugo de caña.	1	Ing. José Parreño
30	Implementación de un prototipo cabezal multifunción de maquinaria CNC de tipo escritorio utilizando dispositivos electromecánicos de bajo costo y código abierto para mejorar el proceso de producción.	2	Ing. Luis Murillo
31	Implementación de un dispositivo periférico de entrada mediante dispositivos electrónicos de código abierto para mejorar la interacción hombre máquina para personas con movilidad reducida.	1	Ing. Luis Murillo
32	Implementación de un dispositivo protésico de dedo utilizando tecnologías de prototipado rápido de bajo costo para mejorar el control de presión de ajuste.	1	Ing. Luis Murillo
33	Implementación de un dispositivo de interpretación de lenguaje de señas utilizando elementos electrónicos de código abierto para mejorar la comunicación de personas con discapacidad del lenguaje	2	Ing. Luis Murillo
35	Implementación de un sistema de Realidad Aumentada mediante un dispositivo móvil para mejorar el aprendizaje de equipos electromecánicos utilizados en tableros de automatización	1	Ing. Diego Bustillos
36	Implementación de un sistema de Realidad Aumentada mediante un dispositivo móvil y software libre para mejorar el aprendizaje en el mantenimiento preventivo de equipos de bombeo centrífugo	1	Ing. Diego Bustillos
37	Implementación de un prototipo de lavamanos inteligente con el uso de dispositivos electrónicos para prevenir el contagio de Covid 19	2	Ing. Diego Bustillos
38	Implementación de un Sistema Domótico para el control de seguridad e iluminación mediante el uso de dispositivos mecánicos y electrónicos.	1	Ing. Diego Bustillos
40	Implementación de una mezcladora de líquidos para mejorar el proceso de producción de desinfectante y jabón líquido, mediante el uso de componentes electromecánicos.	1	Ing. Diego Bustillos
39	Implementación de una Impresora 3D con conexión inalámbrica para el procesos de prototipado rápido de diseños, en materiales termoplásticos, mediante el uso de elementos del Internet de las Cosas.	1	Ing. Diego Bustillos