



La comunidad tecnológica del **#TecNM campus Tuxtla Gutiérrez** felicita y reconoce el trabajo, esfuerzo y dedicación de docentes e investigadores que integran **26** proyectos del instituto, **4** de ellos aprobados en la Convocatoria **“Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación 2021”** y **22** proyectos aprobados en la Convocatoria **“Proyectos de Investigación Científica 2021”** ambas para Institutos Tecnológicos Federales y Centros.

Reafirmando la congruencia y los esfuerzos del instituto por alcanzar la **excelencia** a través del desarrollo de la **ciencia, la tecnología y la investigación**.

#### PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN 2021 INSTITUTOS TECNOLÓGICOS FEDERALES Y CENTROS

| ASESOR                        | PROYECTO:                                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BASAVE-TORRES, ROSY ILDA      | TECNOLOGÍAS WEB Y MOVIL QUE GENERAN RUTINAS DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA SALUD MENTAL Y FÍSICA |
| GUZMAN-SÁNCHEZ, JORGE OCTAVIO | SISTEMA PARA EL SEGUIMIENTO ACADEMICO DE ALUMNOS DE POSGRADO                                    |
| HERNÁNDEZ-SOL, ÁLVARO         | SISTEMA DE DESINFECCION AUTONOMO PARA ESPACIOS ESCOLARES.                                       |
| ZEPEDA-HERNÁNDEZ, JOSÉ ÁNGEL  | DISEÑO DE UN VEHICULO ELECTRICO SEMIAUTONOMO PARA USO INDUSTRIAL                                |

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 2021 INSTITUTOS TECNOLÓGICOS FEDERALES Y CENTROS

| ASESOR                                | PROYECTO:                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABUD-ARCHILA, MIGUEL                  | MIGRACIÓN DE NANOCOMPUESTOS DE PLATA CONTENIDOS EN PELÍCULAS PREFORMADAS, EN DIFERENTES SISTEMAS ALIMENTARIOS                                                                          |
| ÁLVAREZ-GUTIÉRREZ, PEGGY ELIZABETH    | ESTUDIO IN SILICO DE UN ADN POLIMERASA TERMOTOLERANTE CON POTENCIAL USO COMO INSUMO EN EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES VIRALES (INCLUYENDO SARS COVID 19) POR PCR                       |
| CAMAS-ANZUETO, JORGE LUIS             | GENERACION DE LUZ BLANCA CON MATERIAL CONVERTIDOR DE LONGITUD DE ONDA 2,4,5-TRIFENIL-1H IMIDAZOL EN EL ESPECTRO ULTRAVIOLETA-VISIBLE CON POSIBLE APLICACIÓN EN DIODOS EMISORES DE LUZ  |
| CASTAÑÓN-GONZÁLEZ, JOSE HUMBERTO      | ESTUDIO AMBIENTAL DE UNA LAGUNA MODELO DEL PARQUE NACIONAL LAGUNAS DE MONTEBELLO. COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, MEXICO.                                                               |
| CRUZ-RODRÍGUEZ, ROSA ISELA            | CONTROL FITOQUÍMICO DE AGENTES CAUSALES DE ENFERMEDADES AISLADOS DE ALIMENTOS FRESCOS Y PREPARADOS                                                                                     |
| DE LOS SANTOS-RUIZ, ILDEBERTO         | COLOCACIÓN DE SENSORES DE PRESIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE FUGAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA                                                                                          |
| DOMÍNGUEZ-ZENTENO, JOAQUÍN EDUARDO    | DISEÑO Y CARACTERIZACIÓN DE UNA GRUA MECÁNICA DE TRES GRADOS DE LIBERTAD PARA APLICACIONES DE CONTROL                                                                                  |
| ESCOBAR-GÉMEZ, ELIAS NEFTALI          | DISEÑO Y MODELADO DE UN ALGORITMO PARA EL RUTEO DE VEHÍCULOS UTILIZANDO REDES NEURONALES RECURRENTE                                                                                    |
| GRAJALES-COUTIÑO, RUBEN               | DISEÑO Y DESARROLLO DE UN ABSORBEDOR SATURABLE PARA LA GENERACIÓN DE PULSOS ULTRACORTOS                                                                                                |
| GUERRA-CRESPO, HÉCTOR                 | INVESTIGACIÓN DE UN SENSOR DE FIBRA ÓPTICA PARA MEDIR DESPLAZAMIENTO CON POSIBLE APLICACIÓN EN PUENTES DE CONCRETO                                                                     |
| GUTIÉRREZ-MICELI, FEDERICO ANTONIO    | RESPUESTA MORFOGÉNICA Y METABÓLICA DE CALLOS DE TEMPISQUE (SIDEROXYLON CAPIRI) EXPUESTOS A RADIACIÓN                                                                                   |
| HERNÁNDEZ-DE LEÓN, HÉCTOR RICARDO     | DISEÑO Y MODELADO DE UNA TÉCNICA MPPT PARA CONVERTIDORES CD-CD APLICADO A SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE ENERGÍA TERMoeLECTRICOS                                                           |
| LOPEZ-ESTRADA, FRANCISCO RONAY        | ESTRATEGIAS DE CONTROL PARA LA REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE AGUA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN                                                                                                  |
| LUJAN-HIDALGO, MARÍA CELINA           | EFFECTO DE LA NANOFORTIFICACIÓN CON ZNO EN UN YOGURT ADICIONADO CON PROBIÓTICOS                                                                                                        |
| OVANDO-CHACÓN, SANDY LUZ              | INFLUENCIA DEL METODO DE EXTRACCION SOBRE EL ACEITE EXTRAIDO A PARTIR DE P. PARDALIS                                                                                                   |
| PÉREZ-PATRICIO, MADAIN                | DESARROLLO DE UN NUEVO ALGORITMO DE OBTENCIÓN DE PROFUNDIDAD A PARTIR DE UNA SOLA IMAGEN BASADO EN DEEP LEARNING                                                                       |
| PORRAZ-RUIZ, MARÍA LAURA              | EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES BIOTECNOLÓGICAS DE KLUYVEROMYCES MARXIANUS Y SACCCHAROMYCES CEREVISIAE EN LA ELABORACIÓN DE UNA BEBIDA FERMENTADA A BASE DE ZARZAMORA (RUBUS FRUTICOSUS) |
| RINCÓN-ROSALES, REINER                | ESTRATEGIAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA BIORREMEDIACIÓN DE SUELOS AGRÍCOLAS CONTAMINADOS POR COMPUESTOS ORGANOCLORADOS EN CHIAPAS (MÉXICO)                                                 |
| RÍOS-TOLEDO, GERMAN                   | CARACTERÍSTICAS ESTILOMÉTRICAS BASADAS EN INFORMACIÓN SINTÁCTICA PARA EL ANÁLISIS DEL ESTILO DE ESCRITURA.                                                                             |
| RUIZ-LAU, NANCY                       | BIOCONTROL DE TRICHODERMA ASPERELLUM ANTE FUSARIUM SPP BAJO CONDICIONES DE ESTRES ABIÓTICO.                                                                                            |
| RUIZ-VALDIVIEZO, VICTOR MANUEL        | EVALUACIÓN DE MARCADORES DE INFLAMACIÓN Y MICROBIOTA INTESTINAL DURANTE LA INGESTA DE SUBPRODUCTOS DE MANGO (MANGIFERA INDICA VAR. ATAULFO) EN UN MODELO EN VIVO                       |
| VENTURA-CANSECO, LUCÍA MARÍA CRISTINA | PROPIEDADES FISCOQUÍMICAS Y SENSORIALES DE GELATINA ADICIONADA CON LACTOBACILLUS PLANTARUM BAL-03-ITTG LIBRE Y ENCAPSULADO                                                             |