



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
CIDIR DURANGO  
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SIP ENERO - DICIEMBRE 2022



	Nombre del Investigador	Núm. Proyecto SIP	Tipo	TITULO DEL PROYECTO	PARTICIPANTES
1	ALMARAZ ABARCA, NORMA	20201102-20210202-20220566	MULTIDISCIPLINARIO	CAMBIOS EPIGENÉTICOS Y FUNCIONALES DURANTE LA LATENCIA, IMBIBICIÓN, Y GERMINACIÓN DE SEMILLAS DE VARIEDADES CULTIVADAS Y FORMAS SILVESTRES DEL FRUOL COMÚN	Jose Antonio Avila Reyes, Eli Amanda Delgado Alvarado y Laura Silvia Gonzalez Valdez
2	ALVAREZ ZAGOYA, REBECA	20211219-20220808	INDIVIDUAL	EFECTO DE TRATAMIENTOS QUÍMICOS EN LA INFESTACIÓN POR RHYACIONIA SP. (LEP: TORTRICIDAE) EN PINUS GREGGII Y ASPECTOS DE LA FISIOLÓGÍA DEL ARBOLADO	Román Alberto López Muñoz, Norma Almaraz Abarca y Alejandro Leal Saenz
3	ÁVILA REYES, JOSÉ ANTONIO	20201367-20210220-20220584	MULTIDISCIPLINARIO	CARACTERIZACIÓN FITOQUÍMICA Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE EXTRACTOS DE HOJAS DE ESPECIES DE AGAVE UTILIZADAS EN LA INDUSTRIA DEL MEZCAL EN EL CENTRO-OCCIDENTE DE MÉXICO	Eli Amanda Delgado Alvarado, Laura Silvia Gonzalez Valdez, Nestor Naranjo Jimnez y Norma Almaraz Abarca
4	CHAIRES HERNÁNDEZ, ISAÍAS	20210660-20220755	INDIVIDUAL	COMPLEJO DE FORMICIDAE Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES AMBIENTALES EN DURANGO, MÉXICO	Martha Celina Gonzalez Guereca, Román Alberto López Muñoz, María Berenice Gonzalez Maldonado y J. Natividad Gurrola Reyes
5	CORREA RAMÍREZ, MIGUEL	20221271	INDIVIDUAL	ABEJAS NATIVAS MEXICANAS EN JARDINES Y PARQUES URBANOS DE LA CIUDAD DE DURANGO, DGO., MÉXICO	Diego Francisco García Mendoza, Edgar Abraham Lozano Mendoza y Margarita Araceli Ortega Chávez
6	DELGADO ALVARADO, ELI AMANDA	20220058	INDIVIDUAL	COMPOSICIÓN FENÓLICA Y ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA DE ALGUNAS ESPECIES DE PLANTAS MEDICINALES EN DURANGO, MÉXICO	José Natividad Uribe Soto, Marcela Verónica Gutierrez Velazquez, Laura Silvia González Valdez y José Antonio Ávila Reyes
7	ESCOBAR FLORES, JONATHAN GABRIEL	20200049-20210008-20220516	MULTIDISCIPLINARIO	DISTRIBUCIÓN E IDONEIDAD DE HÁBITAT DE LOS MAGUEYES APROVECHADOS EN LA INDUSTRIA MEZCALERA DEL CENTRO-OCCIDENTE DE MÉXICO	Cesar Israel Hernandez Ramirez, Sarahi Sandoval Espinoza y Marco Antonio Márquez Linares
8	ESTEBAN MENDEZ, MARICELA	20221668	ESPECIAL	EVALUACIÓN DE LAS BACTERIAS AISLADAS DE LECHE CRUDA CON POTENCIAL PROBIÓTICO	Petra Laura Calzada Contreras, Laura Silva González Valdez, Abelardo Camacho Luis y Nestor Naranjo Jimenez
9	GALAVIZ HERNÁNDEZ, CARLOS	20221632	INDIVIDUAL	EVALUACIÓN DE LAS VARIACIONES NUCLEOTIDAS PLACENTARIAS rs2298383, rs2236624 Y rs224822489 DEL GEN ADORA2A Y SU PROBABLE ASOCIACIÓN CON PREECLAMPSIA	Martha Sosa Macias y Margarita Araceli Ortega Chávez
10	GARZÓN ZÚÑIGA, MARCO ANTONIO	20221933	INDIVIDUAL	EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE OPERACIÓN A LARGO PLAZO DE DOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DESARROLLADOS EN EL IPN CIDIR DURANGO	Juan Manuel Viguera Cortes
11	GONZALEZ ELIZONDO, MARTHA	20221689	INDIVIDUAL	UBICACIÓN DE ÁREAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN EN SINALOA CON BASE EN EL ENDEMISMO DE PLANTAS VASCULARES	Maria del Socorro Gonzalez Elizondo, Arturo Castro Castro, Bizeth Ruacho Gonzalez y Juan Fernando Pio Leon
12	GONZALEZ ELIZONDO, MARIA DEL SOCORRO	20201307-20210217-20220581	MULTIDISCIPLINARIO	TAXONOMÍA Y ECOLOGÍA DE MAGUEYES CENIZOS (AGAVE GRUPO DITEPALAE) USADOS EN LA INDUSTRIA MEZCALERA DEL CENTRO-OCCIDENTE DE MÉXICO	Jorge Noriega Villa, Arturo Castro Castro, Martha González Elizondo y Jorge Alberto Tena Flores

13	GONZALEZ GUERECA, MARTHA CELINA	20221884	ESPECIAL	ORÉGANO MEXICANO ( <i>Lippia graveoles</i> HBK) EN EL CONTROL DE CUCARACHAS DE ALCANTARILLAS "IN VIVO" EN LA CIUDAD DE DURANGO, MÉXICO	Ma. Rosa González Tepale, Román Alberto López Muñoz, Agustín Ángel Mere Rementería y Benito Reyes Trejo
14	GONZÁLES MALDONADO, MARIA BERENICE	20221253	INDIVIDUAL	BIODIVERSIDAD, RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE HIMENÓPTEROS PARASITOIDES EN CULTIVOS Y PASTIZALES EN DURANGO, MÉXICO	Uriel Hernandez Salinas, j. Natividad Gurrula Reyes, Isaias Chairez Hernandez y Román Alberto López Muñoz
15	GONZÁLEZ VALDÉZ, LAURA SILVIA	20221294	INDIVIDUAL	MONITOREO DE ARSÉNICO EN AGUA SUBTERRÁNEA DESTINADA AL USO Y CONSUMO HUMANO EN LA REGIÓN DE LA COMARCA LAGUNERA	Maria Guadalupe Reyes Navarrete, Maricela Esteban Mendez, Alicia Irene Alvarado De la Peña y Cynthia Patricia Sánchez Aguilar
16	GUTIERREZ VELÁZQUEZ, MARCELA VERÓNICA	20221361	ESPECIAL	EFFECTO DE LA RADIACIÓN UV SOBRE ENZIMAS ASOCIADAS AL ESTRÉS OXIDATIVO DE AGAVES MEZCALEROS DEL CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO	Néstor Naranjo Jimenez, Hugo Manuel Monreal García, Laura Silvia González Valdés y Ana Isabel Chaidez Ayala
17	HERNÁNDEZ SALINAS, URIEL	20220092	INDIVIDUAL	ANFIBIOS Y REPTILES DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANPS) DE LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL	Diego Francisco García Mendoza, María Berenice González Maldonado y Sarahí Sandoval Espinosa
18	HERRERA ARRIETA, YOLANDA	20210637-20220754	INDIVIDUAL	CARACTERIZACIÓN DE METABOLITOS SECUNDARIOS EN PLANTAS Y HONGOS SELECTOS POR SU VALOR Y USO EN LA MEDICINA TRADICIONAL.	Flor Isela Retana Rentería, David Ramírez Noya y Cesar Israel Hernandez Ramirez
19	LIRA, YOLANDA	20220035	INDIVIDUAL	MODELO HOLAGRAMÁTICO DE FORMACIÓN PARA LA PAZ, CON VALORES CONCRETOS DEL FEMINISMO INHERENTES AL MEDIO AMBIENTE	María Elena Pérez López, Héctor Archivaldo Vela Lira, María Teresa Favela Torres e Rene Hernández Rangel
20	LOERA CASTAÑEDA, VERONICA	20211778-20220851	INDIVIDUAL	RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, PRESENCIA DE POLIMORFISMOS EN GENES DE LA CASCADA PROINFLAMATORIA Y EVENTOS ADVERSOS A FÁRMACOS DURANTE EL TRATAMIENTO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA PEDIÁTRICA EN FASE INICIAL Y EN FASE DE MANTENIMIENTO	María José Mendez Salazar, Ismael Lares Asef, Ignacio Villanueva Fierro y Elio Aaron Reyes Espinoza
21	LÓPEZ ENRIQUEZ, IRMA LORENA	20221795	INDIVIDUAL	DIVERSIDAD Y ESTRUCTURA DE LA VEGETACIÓN EN UN GRADIENTE ALTITUDINAL EN MEZQUITAL, DURANGO, MÉXICO	Jesus Guadalupe Gonzalez Gallegos, Martha González Elizondo, Arturo Castro Castro y Lizeth Ruacho Gonzalez
22	LÓPEZ GONZÁLEZ, CELIA	20220257	INDIVIDUAL	MAMÍFEROS DE LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL	Diego Francisco García Mendoza
23	LOZANO MENDOZA, EDGAR ABRAHAM	20221598	INDIVIDUAL	SERPIENTES DEL ESTADO DE DURANGO: DIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN	Miguel Mauricio Correa Ramirez, Elizabeth Ruacho González y Aurelio Ramirez Bautista
24	MARQUEZ LINARES, MARCO ANTONIO	20220497	INDIVIDUAL	LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE BOSQUES DE VIEJO CRECIMIENTO EN SAN DIMAS DURANGO	Jonathan Gabriel Escobar Flores, María del Socorro González Elizondo y Gustavo Perez Verdin
25	MEDINA HERRERA, ELIZABETH	20221681	INDIVIDUAL	SISTEMA ALIMENTARIO LOCAL Y CADENAS DE COMERCIALIZACIÓN RURAL-URBANO EN EL ESTADO DE DURANGO	Eduardo Sánchez Ortiz
26	NARANJO JIMENEZ, NESTOR	20201836-20210271-20220635	MULTIDISCIPLINARIO	CAMBIOS FUNCIONALES DEBIDOS A LA FERMENTACIÓN FÚNGICA DIRIGIDA DE SEMILLAS Y GERMINADOS DE VARIEDADES CULTIVADAS Y FORMAS SILVESTRES DE FRIJOL COMÚN	J. Natividad Uribe Soto, Rene Torres Ricario, Melda Rosas Medina y Maricela Esteban Mendez

	Nombre del Investigador	Núm. Proyecto SIP	Tipo	TITULO DEL PROYECTO	PARTICIPANTES
27	PÉREZ LÓPEZ, MARÍA ELENA	20220090	INDIVIDUAL INNOVACIÓN	PLAN DE MANEJO INTEGRAL DEL AGUA DE LA BARRANCA DE SAN QUINTÍN, DURANGO, MÉXICO, PARA RESTAURAR Y MANTENER SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	Ariana Arreola Ortíz, Yolanda Lira, Hector Archivaldo Lira y Mayra Edith Burciaga Siqueiros
28	PÉREZ VERDÍN, GUSTAVO	20221436	INDIVIDUAL	CUANTIFICACIÓN DE CARBONO ORGÁNICO EN SUELOS FORESTALES Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCTIVIDAD Y DIVERSIDAD ARBÓREA EN EL NORESTE DE DURANGO, MÉXICO	Juan Francisco Moreno Sánchez y Marco Antonio Marquez Linares
29	PROAL NÁJERA, JOSE BERNARDO	20210507-20220741	INDIVIDUAL	DEGRADACIÓN DE COMPUESTOS CITOSTÁTICOS Y PROGESTINAS EN AGUA POR FOTOCATÁLISIS HETEROGÉNEA: 6-MERCAPTOPURINA, METOTREXATO Y LEVONORGESTREL	Manuel Avila Santos, Adela Lemus Santana, Francisco Rodríguez Gonzalez y Alfonso Garcia Vargas
30	ROSALES CASTRO, MARTHA	20220971	INDIVIDUAL	OBTENCIÓN DE BIOPRODUCTOS A PARTIR DE RESIDUO SÓLIDO DE CAFÉ Y EVALUACIÓN DEL EFECTO SOBRE HONGOS FITOPATÓGENOS Y DESARROLLO DE DOS CULTIVOS AGRÍCOLAS	Alfonso Garcia Vargas y María Elena Pérez López
31	RUACHO GONZÁLEZ, LIZETH	20221898	INDIVIDUAL	DISTRIBUCIÓN POTENCIAL ACTUAL Y FUTURA DE ESPECIES SELECTAS DE PINOS EN SIERRA MADRE OCCIDENTAL, MÉXICO	Martha González Elizondo, Jesús Guadalupe González Gallegos, Irma Lorena López Enriquez y Jose Javier Corral Rivas
32	SANCHEZ ORTIZ, EDUARDO	20201098-20210201-20220565	MULTIDISCIPLINARIO EXTERNO	ESTRATEGIA PARA LA ASIMILACIÓN DE LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN BASE A LA FACTIBILIDAD SOCIOECONÓMICA DE LAS EMPRESAS Y COMUNIDADES FORESTALES DE DURANGO	Elizabeth Medina Herrera, Gustavo Perez Verdin y Marco Antonio Marquez Linares
33	SOSA MACÍAS, MARTHA GPE.	20221634	INDIVIDUAL	EXPRESIÓN PROTEICA DE ENZIMAS CYP450 EN PLACENTA DE RATAS EXPUESTAS A SERTRALINA	Carlos Galaviz Hernández y Margarita Araceli Ortega Chávez
34	TORRES RICARIO, RENÉ	20201835-20210270-20220634	MULTIDISCIPLINARIO	EVALUACIÓN DE LA VARIABILIDAD GENÉTICA Y EPIGENÉTICA DE AGAVES MEZCALEROS DEL CENTRO-OCCIDENTE DE MÉXICO	Norma Almaraz Abarca, José Natividad Uribe Soto, Yolanda Herrera Arrieta y Marcela Verónica Gutiérrez Velázquez
35	URIBE SOTO, JOSÉ NATIVIDAD	20221349	INDIVIDUAL	EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA AGRONÓMICA DEL CULTIVO DE ESPARRAGO ( <i>Asparagus officinalis</i> L.) EN EL PRIMER CICLO, A DOS SISTEMAS DE FERTILIZACIÓN EN CONDICIONES DE INVERNADERO PASIVO	Norma Almaraz Abarca, José Antonio Avila Reyes, Eli Amanda Delgado Alvarado y Manlio Favio Ríos Villela
36	VIGUERAS CORTÉS, JUAN MANUEL	20221910	INDIVIDUAL INNOVACIÓN	TRATAMIENTO AEROBIO TERCIARIO DE VINAZAS DE MEZCAL PROVENIENTES DE UN PROCESO ANAEROBIO	Marco Antonio Garzon Zuñiga y Luis Antonio uribe Oroñez
37	VILLANUEVA, FIERRO, IGNACIO	20222079	INDIVIDUAL	ESTUDIO DEL ANÁLISIS DE METANOL MEDIANTE MICROSCOPIA RAMAN EN BEBIDAS ALCOHOLICAS	José Bernardo Proal Nájera, Martha Rosales Castro y Verónica Loera Castañeda
38	WALLANDER COMPEÁN, LILIANA	20201733-20210263-20220627	MULTIDISCIPLINARIO	EXPLORACIÓN, COLECTA Y CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA, FENOLÓGICA Y FÍSICOQUÍMICA DE FORMAS SILVESTRES DEL FRIJOL COMÚN	Marlon Rojas López y Vicente Hernández Vargas

	Nombre del Investigador	Núm. Proyecto SIP	Tipo	TITULO DEL PROYECTO	PARTICIPANTES
39	GARZÓN ZÚÑIGA, MARCO ANTONIO	20226964	INNOVACIÓN MODALIDAD A	DESARROLLO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO Y REUSO DE AGUA RESIDUALES DOMÉSTICAS A NIVEL FAMILIAR PARA GENERAR BIENESTAR SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTAL EN COMUNIDADES MARGINADAS DE ZONAS ÁRIDAS Y SEMIÁRIDAS DE MÉXICO	