



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación          | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|----------------------------------|--------------------|--|---|
| 1   | PACIFICO SUR                     | 8454534578         | Desarrollo de la evaluación de sistema Agroforestal Maíz-Inga como alternativa de recuperación de suelos degradados en la Frailesca, Chiapas.  | -   |
| 2   | PACIFICO SUR                     | 1150233989         | Centro de Innovación en Insumos para Bioenergéticos y Coproductos  | 350,000.00                                |
| 3   | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 11513634465        | Estudio de la consanguinidad y su efecto sobre características productivas y reproductivas en ganado Holstein.   | -   |
| 4   | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 16334134758        | Generación de una línea de abejas de alto comportamiento de acicalamiento resistente al crecimiento poblacional de Varroa destructor utilizando métodos cuantitativos y selección asistida por marcadores moleculares. | 25,882.38                                 |
| 5   | GOLFO CENTRO                     | 9532734882         | EFECTO DE LA KISSPEPTINA SOBRE LA APARICIÓN DE LA PUBERTAD EN VAQUILLAS CEBÚ Y ASOCIACIÓN ENTRE MARCADORES MOLECULARES E INDICADORES HORMONALES Y CORPORALES DEL INICIO DE LA PUBERTAD                                 | -   |
| 6   | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 11523134570        | BÚSQUEDA DE BIOMARCADORES INVOLUCRADOS EN LA INFECCIÓN POR MYCOBACTERIUM BOVIS EN GANADO PRODUCTOR DE LECHE.   | -   |
| 7   | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 13202534765        | Mitigación del impacto climático de la producción porcina a través de estrategias alimenticias y de manejo.  | 227,778.10                                |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación          | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|----------------------------------|--------------------|--|---|
| 8   | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 19384134655        | EFICACIA DE UN EXTRACTO DE SUSTANCIAS HÚMICAS COMO PROMOTOR DEL CRECIMIENTO, REDUCIR LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y AUMENTAR LA PRODUCCIÓN RENTABLE DE CARNE DE AVE Y CERDO  | -   |
| 9   | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 15352034772        | Desarrollo de una estrategia integral sustentable para incrementar la disponibilidad de remplazos Holstein de buena calidad en el sistema familiar de producción de leche en México  | 347,101.88                                |
| 10  | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 854434754          | DESCUBRIMIENTO DE GENES RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALIMENTO RESIDUAL Y CARACTERÍSTICAS DE LA CANAL EN BOVINOS PRODUCTORES DE CARNE DE REGISTRO EN MÉXICO   | -   |
| 11  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD         | 1281834685         | Desarrollo, producción y validación de biológicos y sistemas diagnósticos de nueva generación basados en la biotecnología para contribuir en la prevención y control de las enfermedades que afectan la producción pecuaria en México. | -   |
| 12  | GOLFO CENTRO                     | 14462434908        | DESARROLLO DE UNA EVALUACIÓN GENÓMICA MULTIRRACIAL EN GANADO CHAROLÁIS, SANTA GERTRUDIS, BRANGUS ROJO Y SIMMENTAL DE REGISTRO  | -   |
| 13  | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 14151934767        | Conservación in situ y ex situ y caracterización molecular de dos poblaciones de bovino Criollo Mexicano   | 329,887.48                                |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación               | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|---------------------------------------|--------------------|---|---|
| 14  | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL      | 20545434558        | Estimación de la producción de metano y su relación con la población de microorganismos metanogénicos en el rumen, la producción y composición de leche y la eficiencia de producción de vacas Holstein manejadas bajo un sistema de ordeño robotizado. | 8,143.03                                  |
| 15  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD              | 13112134440        | IMPACTO DE FACTORES AMBIENTALES ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PRESENCIA DE ENFERMEDADES EN ABEJAS MELÍFERAS   | 22,736.73                                 |
| 16  | PACIFICO SUR                          | 13195834835        | Tecnología para producción de carne de bovino en pastoreo intensivo de un ecotipo de Pennisetum purpureum seleccionado en la costa de Chiapas   | -   |
| 17  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 1034034810         | Uso de lactobacilos como probiótico en bovinos, una alternativa para mejorar la calidad de hembras de reemplazo   | 150,326.59                                |
| 18  | GOLFO CENTRO                          | 1315835078         | Uso de follaje de Erythrina americana y Gliricidia sepium como complemento alimenticio de ovejas reproductoras en pastoreo  | 32,784.70                                 |
| 19  | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL      | 15142034838        | Deficiencia de hierro en lechones y sus consecuencias sobre la pigmentación del músculo.  | 431,510.85                                |
| 20  | SURESTE                               | 164235193          | Reactivación del Jardín Etnobiológico del Sitio Experimental "San Felipe Bacalar" para la conservación y estudio de especies de flora y fauna en el estado de Quintana Roo.   | -   |
| 21  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD              | 13323334432        | Detección de Coxiella burnetti en el ganado bovino criado bajo pastoreo extensivo en las regiones tropical y de clima templado de México.   | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación  | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|--------------------------|--------------------|---|---|
| 22  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 15292034035        | Estudio del Ácido Glicirricínico incorporado en un complejo inmunoestimulante como adyuvante potencial para proteínas recombinantes.                  | -   |
| 23  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1515235065         | Evaluación in vitro de moléculas recombinantes para su posible uso en el control de la anaplasmosis bovina  | 83,441.29                                 |
| 24  | GOLFO CENTRO             | 850035068          | Caracterización de puntos críticos sanitarios para la trazabilidad de la leche y queso tropicales de bovinos doble propósito                          | 7,002.62                                  |
| 25  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1162734713         | Conservación de Germoplasma de la rickettsia Anaplasma marginale  | -   |
| 26  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1434034757         | Estandarización y elaboración de un paquete tecnológico sobre técnicas de diagnóstico de las principales enfermedades de los pequeños rumiantes       | -   |
| 27  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 12353134456        | Uso de tecnologías de secuenciación de nueva generación para la identificación de posibles inmunógenos contra la anaplasmosis bovina                  | -   |
| 28  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1245635141         | DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE INMUNÓGENOS CONTRA LAS PRINCIPALES ESPECIES DE MICOPLASMAS ASOCIADAS AL COMPLEJO RESPIRATORIO BOVINO (CRB)                 | -   |
| 29  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1373533989         | DESARROLLO DE PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARA LA BABESIOSIS BOVINA   | 40,000.00                                 |
| 30  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 14354234751        | Capacidad protectora en bovinos de una vacuna elaborada con una nueva línea de Babesia bovis proliferada en medio libre de proteínas de origen animal | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación  | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|--------------------------|--------------------|---|---|
| 31  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 9342634372         | DESARROLLO DE UN PRODUCTO NUTRACÉUTICO PARA EL CONTROL SUSTENTABLE DE NEMATODOS GASTROINTESTINALES DE OVINOS EN PASTOREO MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DEL SUSTRATO DEGRADADO DE HONGOS COMESTIBLES | -   |
| 32  | NOROESTE                 | 1232734863         | Diagnostico de los principales microorganismos y factores de riesgo causantes de la mastitis subclínica en caprinos   | -   |
| 33  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 21314134828        | Prevención y control de la babesiosis en ganado de doble propósito localizado en regiones tropicales con alta endemicidad   | -   |
| 34  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 17275634321        | DEVELOPMENT OF STRATEGIES TO CONTROL TICK-BORNE BABESIAL PATHOGENS OF LIVESTOCK   | -   |
| 35  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 11552934466        | EPIDEMIOLOGIA Y DIVERSIDAD GENETICA DE CHLAMYDIACEAE EN RUMIANTES, INDUSTRIA AVICOLA Y AVES SILVESTRES: ¿CUALES SON SUS IMPLICACIONES ZOOTICAS?   | -   |
| 36  | PACIFICO SUR             | 752535012          | Diagnóstico, transferencia de tecnología y soporte técnico para atender necesidades de los PRODETER en el estado de Morelos   | -   |
| 37  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 16221234639        | MECANISMOS DE PERSISTENCIA DEL RUBULAVIRUS PORCINO EN CERDOS: INFLUENCIA DEL HOSPEDERO Y DEL AGENTE ETIOLÓGICO  | -   |
| 38  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 943833989          | Identificación de mimotopos de IgG bovinas protectoras contra Anaplasma marginale y su caracterización con base en el análisis transcriptómico de la rickettsia                                   | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación     | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-----------------------------|--------------------|--|---|
| 39  | SALUD ANIMAL E<br>INOCUIDAD | 16593034896        | "DISTRIBUCIÓN Y VIABILIDAD DE Mycobacterium avium subespecie paratuberculosis EN UNIDADES DE PRODUCCION DE OVINOS"   | -   |
| 40  | GOLFO CENTRO                | 8564834523         | Desarrollo de un consorcio de hongos entomopatógenos como alternativa sustentable para el control de Rhipicephalus microplus   | -   |
| 41  | SALUD ANIMAL E<br>INOCUIDAD | 13213334614        | Caracterización proteómica, búsqueda de péptidos bioactivos y análisis de expresión génica a partir de productos de secreción del nematodo Haemonchus placei   | -   |
| 42  | SALUD ANIMAL E<br>INOCUIDAD | 13565835111        | Determinación de la composición bacteriana de un bioacaricida para el control biológico de la garrapata Rhipicephalus microplus  | -   |
| 43  | SALUD ANIMAL E<br>INOCUIDAD | 11231734788        | Uso de péptidos multi-antigénicos sintéticos (MAP's) para la protección de ganado de doble propósito contra la anaplasmosis bovina   | 42,858.56                                 |
| 44  | SALUD ANIMAL E<br>INOCUIDAD | 10533234452        | Expresión de un polipéptido recombinante derivado de la proteína RmS 17 de Rhipicephalus microplus con potencial inmunogénico  | -   |
| 45  | NORTE CENTRO                | 1453234328         | ESTADO DEL ARTE SOBRE TAXONOMÍA, FENOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE MOSCAS SIERRA DE CONÍFERAS, ASÍ COMO LA DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE VIRUS DE POLIEDROSIS NUCLEAR CON POTENCIAL PARA EL CONTROL BIOLÓGICO ESPECÍFICO | -   |
| 46  | SALUD ANIMAL E<br>INOCUIDAD | 20454534898        | Caracterización molecular y análisis funcional de P-glicoproteínas 1 y 16 como genes asociados a la resistencia a ivermectina  | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación  | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|--------------------------|--------------------|---|---|
| 47  | GOLFO CENTRO             | 1246734498         | Efecto de la vacunación contra diarrea viral bovina (BVD), rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR) y leptospirosis en la fertilidad y eliminación de los virus de BVD e IBR en secreciones vaginales, nasales y lacrimales de vacas y vaquillas infectadas | 11,862.00                                 |
| 48  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1672534936         | Estudio comparativo genómico y transcriptómico de cepas atenuada y virulenta de Babesia bigemina  | -   |
| 49  | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 9323834759         | Estudio para la determinación de la especie y de la diversidad genética de aislamientos de Chlamydia spp, obtenidos de rumiantes que presentaron aborto.  | 112,901.96                                |
| 50  | NOROESTE                 | 10173434770        | Evaluación de tecnologías de aprovechamiento sustentable y monitoreo espacial de mezquitales en la región noroeste de México  | 234,508.52                                |
| 51  | NORTE CENTRO             | 1044135093         | TECNOLOGÍA PARA PRODUCCIÓN DE FORRAJES BAJO RIEGO POR GOTEJO EN EL NORTE-CENTRO DE MÉXICO.  | 82,897.79                                 |
| 52  | RASPA                    | 1138835074         | Cuantificación del impacto de oscilaciones climáticas globales en la climatología regional y su efecto en la agricultura de temporal a pequeña escala   | 6,148.20                                  |
| 53  | NORESTE                  | 11203235084        | Agricultura de conservación como estrategia para la seguridad alimentaria y climática en el Altiplano de México.  | 95,002.04                                 |
| 54  | RASPA                    | 14164035164        | HIGUERA CULTIVO ALTERNATIVO CON ALTO VALOR ECONÓMICO Y NUTRACEÚTICO PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL AGUA DE RIEGO   | 59.50                                     |
| 55  | RASPA                    | 11592835048        | SISTEMA DE SOPORTE TÉCNICO PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DEL RIEGO PARCELARIO   | 76,302.49                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 56  | RASPA                   | 13484934227        | Creación de laboratorio de investigación, desarrollo e innovación en sustentabilidad energética del noreste de México   | -   |
| 57  | RASPA                   | 10584634564        | Bosques de galería con Ahuehuete ( <i>Taxodium mucronatum</i> Ten.): Tasas de crecimiento y análisis de la variabilidad hidroclimática y antropogénica con fines de conservación                      | -   |
| 58  | RASPA                   | 12231534615        | Red dendrocronológica mexicana: aplicaciones hidroclimáticas y ecológicas   | -   |
| 59  | RASPA                   | 856534886          | Estudios dendrocronológicos de poblaciones de encino ( <i>Quercus</i> spp) en el norte de México para reconstrucción de clima, biomasa aérea y captura de carbono                                     | -   |
| 60  | CENTRO                  | 1328535132         | DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL PRODUCTIVO Y PAQUETES TECNOLÓGICOS PARA MAÍZ DE TEMPORAL POR MUNICIPIO, EN EL ESTADO DE MÉXICO  | -   |
| 61  | COMEF                   | 15144934483        | Distribución conocida y potencial de especies de pino en categorías de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.  | -   |
| 62  | PACIFICO CENTRO         | 14123334388        | Selección de genotipos de papaya sobresalientes y adaptados para el desarrollo de semilla y vitroplanta   | 136,541.35                                |
| 63  | SURESTE                 | 7152733989         | ESTABLECIMIENTO DE CUATRO HUERTOS SEMILLEROS ASEXUALES REGIONALES CON EL ESTABLECIMIENTO Y EVALUACIÓN TEMPRANA DE 12 ENSAYOS DE PROGENIES (TRES ENSAYOS POR CADA HUERTO) DE <i>Cedrela odorata</i> L. | -   |





Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 64  | PACIFICO CENTRO         | 1384434009         | Establecimiento de huertos semilleros asexuales regionales y ensayos de progenie de Pinus pseudostrobus para la evaluación genética de los progenitores.                          | -   |
| 65  | COMEF                   | 17401333989        | Estado del arte de la investigación forestal en el COMEF  | 1,218.08                                  |
| 66  | CENTRO                  | 1175934783         | INCREMENTO DE SOBREVIVENCIA Y CRECIMIENTO INICIAL EN PLANTACIONES FORESTALES CON FINES DE RECUPERACIÓN, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE ANTITRANSPIRANTES, EN ESPECIES DEL GENERO PINUS | 26,613.90                                 |
| 67  | CENTRO                  | 13533334481        | Establecimiento de huertos semilleros asexuales regionales y ensayos de progenie de Pinus patula para la valoración genética de los progenitores                                  | -   |
| 68  | COMEF                   | 941634436          | Análisis transcriptómico de la germinación en Cedrela odorata L. para la identificación de marcadores moleculares para la conservación de semillas.                               | 60,503.08                                 |
| 69  | COMEF                   | 12251135086        | Estimación espacialmente explícita de biomasa aérea forestal bajo diferentes enfoques de percepción remota en la Sierra Nevada de Tlaxcala  | -   |
| 70  | COMEF                   | 10283335082        | Definición de áreas para la conservación y uso de los recursos genéticos forestales para especies del género Pinus  | 3,011.78                                  |
| 71  | COMEF                   | 11183834824        | PROPAGACIÓN DE INDIVIDUOS SUPERIORES DE Taxus globosa PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN BANCO CLONAL  | -   |
| 72  | COMEF                   | 12385834746        | Efecto de las prácticas silvícolas en la diversidad de la fauna silvestre en predios sujetos a manejo forestal en el Eje Neovolcánico   | 81,932.24                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación               | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|---------------------------------------|--------------------|---|---|
| 73  | COMEF                                 | 1034634500         | VALIDACIÓN DE HONGOS Y NEMATODOS ENTOMOPATÓGENOS PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE INSECTOS DESCORTEZADORES DE PINO (Pinus sp)   | -   |
| 74  | COMEF                                 | 1218634780         | Selección fenotípica y establecimiento de Huertos Semilleros Sexuales de Pinus oocarpa para producción de resina  | 90,614.27                                 |
| 75  | COMEF                                 | 13594935020        | Diagnóstico y caracterización integral del arbolado del Bosque de Chapultepec para fundamentar su manejo y cuantificación-valoración de los servicios ambientales que genera: Etapas: 4, 5 y 6. | -   |
| 76  | GOLFO CENTRO                          | 1933435046         | Evaluación del crecimiento, rendimiento y enfermedades de 14 clones de hule (Hevea brasiliensis) en la región norte de Oaxaca y sur de Veracruz.  | -   |
| 77  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 1244134906         | Conservación ex situ de parientes silvestres de maíz y frijol de la región del Bajío y el estado de Oaxaca.   | -   |
| 78  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 1292834315         | ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN DE ÉSTERES POR LEVADURAS NO-SACCHAROMYCES CON UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO  | -   |
| 79  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 11584934760        | Regeneración, caracterización y conservación a largo plazo de frijol (Phaseolus vulgaris L.) en el INIFAP   | 371,618.79                                |
| 80  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 947834844          | Identificación de genes diferencialmente regulados en plantas de cedro (Cedrela odorata L.)   | 128,959.54                                |
| 81  | NORESTE                               | 11344434809        | Variación patogénica de la roya asiática y desarrollo de variedades de soya resistentes en México   | 164,915.65                                |
| 82  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 1003134858         | Caracterización y conservación de parientes silvestres de agaves tequileros y mezcaleros.   | 101,491.95                                |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación               | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|---------------------------------------|--------------------|--|---|
| 83  | NORESTE                               | 11375835151        | Estrategias de innovación tecnológica para la conservación ex situ de cactáceas ornamentales del desierto Chihuahuense un recurso fitogenético nativo de México  | 45,495.00                                 |
| 84  | CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS | 1155634761         | Conservación in vitro y criopreservación de germoplasma de ajo en México.  | 189,486.14                                |
| 85  | NORTE CENTRO                          | 10242634878        | Caracterización, conservación y regeneración de accesiones nativas de algodón ( <i>Gossypium</i> ), como recurso fitogenético clave para la industria textil.  | 68,912.17                                 |
| 86  | PACIFICO SUR                          | 14311735194        | ASISTENCIA TÉCNICA A PRODUCTORES BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR   | -   |
| 87  | NOROESTE                              | 14545135146        | Optimización del agua de riego en los cultivos de Trigo, Maíz y Frijol bajo el sistema de riego tradicional y sistemas de riego presurizado.   | 175,000.00                                |
| 88  | NOROESTE                              | 13302334677        | GENERACIÓN DE TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE NUEVAS VARIETADES DE GARBANZO BLANCO Y FORRAJERO PARA MEJORAR SU RENDIMIENTO Y CALIDAD, ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR | -   |
| 89  | NOROESTE                              | 10575834658        | PROBLEMÁTICA FITOSANITARIA EN EL VALLE DE GUAYMAS-EMPALME, SONORA, CON ÉNFASIS A GEMINIVIRUS Y SU VECTOR EN HORTALIZAS   | -   |
| 90  | NOROESTE                              | 10371234370        | GENERACION Y VALIDACION DE VARIETADES DE GARBANZO BLANCO CON RESISTENCIA A ENFERMEDADES DE LA RAIZ ( <i>Fusarium</i> spp.), CON HABITO DE CRECIMIENTO DE PLANTA SEMIERRECTA Y CON GRANO PARA EXPORTACION                 | 675,430.43                                |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 91  | NOROESTE                | 922535128          | MONITOREO DE RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE NARANJA TEMPRANA, COMO OPCIÓN DE CULTIVO RENTABLE PARA EL SUR DE SONORA (ETAPA II).   | 43,500.00                                 |
| 92  | NOROESTE                | 10561034017        | MEJORAMIENTO DE TRIGOS HARINEROS Y CRISTALINOS PARA LA REGIÓN NOROESTE DE MÉXICO  | 358,133.13                                |
| 93  | NOROESTE                | 14454634985        | DIAGNOSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y SOPORTE TECNICO PARA ATENDER NECESIDADES DE LOS PRODETER: REGION RIO SONORA, REGION COCORAQUE Y REGION FUERTE MAYO.                                | -   |
| 94  | NOROESTE                | 15293234395        | FORMACIÓN DE VARIEDADES DE CÁRTAMO, SOYA Y AJONJOLÍ CON ALTA CALIDAD INDUSTRIAL, TOLERANTES A ESTRÉS BIÓTICO Y ABIÓTICO PARA EL NORTE DE MÉXICO   | 189,881.26                                |
| 95  | CENTRO                  | 1049135205         | REFRESCAMIENTO DE SEMILLA DE FRIJOL   | 59,000,000.00                             |
| 96  | NOROESTE                | 11163635032        | VALIDACIÓN Y TRANSFERENCIA DE NUEVAS OPCIONES DE PRODUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE HÍBRIDOS DE MAÍZ EN LA REGIÓN FUERTE MAYO. CICLO OI 2019-2020.  | -   |
| 97  | NOROESTE                | 1218335085         | DESARROLLO DE VARIEDADES DE GARBANZO DE ALTO RENDIMIENTO, CALIDAD DE EXPORTACION Y CONSUMO FRESCO TOLERANTES A CONDICIONES DE ESTRÉS BIOTICO Y ABIOTICO EN LAS REGIONES PRODUCTORAS DE MEXICO | 67,157.72                                 |
| 98  | NOROESTE                | 1221835130         | Manejo de las enfermedades del cultivo de maíz en el Sur de Sonora.   | 61,497.96                                 |
| 99  | NOROESTE                | 14443434427        | SELECCIÓN Y LIBERACIÓN DE NUEVAS VARIEDADES DE TRIGO CRISTALINO CON CALIDAD INDUSTRIAL EN GRANO.  | 67,827.16                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 100 | NOROESTE                | 1022534971         | Evaluación de Germoplasma Experimental de Trigo Harinero para Resistencia al Carbón Parcial en Campo   | -   |
| 101 | CENTRO                  | 10351035009        | Generación de variedades de trigos suaves galleteros en México (2019)  | -   |
| 102 | GOLFO CENTRO            | 1210034811         | Evaluación de agentes elicitores de Resistencia Sistémica y actividad antioxidante en cítricos como medida de protección ante el HLB                                     | -   |
| 103 | NOROESTE                | 23381234968        | VALIDACIÓN DE LÍNEAS Y VARIEDADES DE TRIGO CRISTALINO Y HARINERO EN EL SUR DE SONORA   | -   |
| 104 | NOROESTE                | 15484035053        | Análisis de rendimiento y estabilidad fenotípica de cruzas experimentales avanzadas de maíz blanco y amarillo en diferentes zonas agroecológicas del noroeste de México. | 40,516.35                                 |
| 105 | NOROESTE                | 10561934518        | Implementación de genotipificación por secuenciación para producir cruzas experimentales de maíz blanco y amarillo de alto valor nutricional en el subtrópico mexicano.  | 194,689.96                                |
| 106 | NOROESTE                | 9562435070         | TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE LA VARIEDAD DE TRIGO HARINERO BORLAUG 100.  | 95,153.00                                 |
| 107 | NOROESTE                | 16402335149        | PRONOSTICO DEL RENDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE TRIGO, MAÍZ Y FRIJOL CON RELACION A FACTORES CLIMÁTICOS ADVERSOS, EN EL ESTADO DE SONORA, 2020.                | 185,227.00                                |
| 108 | NOROESTE                | 16363735054        | Efecto de la labranza de conservación sobre la eficiencia en el uso de fertilizantes en trigo en el Valle del Yaqui, Sonora.   | 90,918.00                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 109 | NOROESTE                | 157634396          | DETERMINACIÓN DE FECHAS DE SIEMBRA EN MAÍZ CON MENOR RIESGO DE DAÑOS POR HELADAS EN EL SUR DE SONORA  | 76,250.00                                 |
| 110 | NOROESTE                | 13113934750        | MEJORAMIENTO DE TRIGOS HARINEROS Y CRISTALINOS PARA LA REGIÓN DEL SUR DE SONORA   | -   |
| 111 | NOROESTE                | 1311235102         | ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS EN LA PRODUCCIÓN DE ESPÁRRAGO ( <i>Asparagus officinalis</i> ) EN EL SUR DE SONORA. (ETAPA 2)  | 35,750.00                                 |
| 112 | NOROESTE                | 1348135133         | IDENTIFICACIÓN DE TECNOLOGÍA DEL CULTIVO DEL NOGAL PECANERO <i>Carya illionensis</i> W., EN EL VALLE DE MEXICALI, B.C.  | 22,580.27                                 |
| 113 | NOROESTE                | 11133435115        | DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE MATERIALES GENÉTICOS DE VID EN LAS REGIONES AGRÍCOLAS DE SONORA   | 12,865.88                                 |
| 114 | NOROESTE                | 9275135114         | EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE PLANTAS CON POTENCIAL FORRAJERO PARA MEDIR SU ADAPTACIÓN Y CAPACIDAD PRODUCTIVA BAJO CONDICIONES DEL DISTRITO DE DESARROLLO RURAL 139, CABORCA, SONORA | -   |
| 115 | NOROESTE                | 12302735108        | DESARROLLO DE ALTERNATIVAS DE MANEJO DEL NOGAL PECANERO PARA REDUCIR LA VIVIPARIDAD DE LA NUEZ EN EL NOROESTE DE MÉXICO   | 25,500.00                                 |
| 116 | NOROESTE                | 1315534403         | GENERACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL OLIVO EN CABORCA, SONORA.  | 46,919.80                                 |
| 117 | PACIFICO CENTRO         | 10583435027        | Generación de tecnologías para la producción de garbanzo blanco en la Costa de Nayarit.   | 23,215.06                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 118 | PACIFICO CENTRO         | 7424534822         | IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA EL MEJORAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES MEJORADOS DE MAÍZ Y SELECCIÓN DE LÍNEAS Y MATERIALES NATIVOS POR SU TOLERANCIA A SEQUÍA Y CALOR | -   |
| 119 | NOROESTE                | 17314934972        | GENERACIÓN DE VARIEDADES E HÍBRIDOS DE SORGO PARA TEMPORAL Y RIEGO EN SINALOA.  | -   |
| 120 | NORESTE                 | 10403734893        | Obtención de híbridos o variedades de sorgo grano para las regiones productoras de México   | 85,056.36                                 |
| 121 | NOROESTE                | 1113934990         | GENERACION Y VALIDACION DE VARIEDADES DE GARBANZO BLANCO, DE HABITO ERECTO, RESISTENTE A RABIA Y CON ADAPTACION A LAS ZONAS PRODUCTORAS DEL ESTADO DE SINALOA                                 | -   |
| 122 | NOROESTE                | 11451334995        | DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE LÍNEAS EXPERIMENTALES DE FRIJOLE CLAROS EN SINALOA Y MANTENIMIENTO DE LA VARIEDAD AZUFRADO HIGUERA.   | -   |
| 123 | NOROESTE                | 22435234864        | MONITOREO DE RAZAS FISIOLÓGICAS DE ROYAS EN EL CULTIVO DE TRIGO EN EL NORTE DE SINALOA  | 119,408.86                                |
| 124 | CENTRO                  | 14514634983        | RECOLECCIÓN DE GERMOPLASMA, RECOPIACIÓN, OBTENCIÓN Y GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LA DIVERSIDAD DE AMARANTHUS EN MÉXICO  | -   |
| 125 | NOROESTE                | 14434334982        | SELECCIÓN GENÓMICA DE LINEAS Y CRUZAS EXPERIMENTALES HAPLOIDE DUPLICADOS DE MAÍZ CON POTENCIAL DE RENDIMIENTO PARA EL ESTADO DE SINALOA. CICLO 2019-2020.                                     | -   |
| 126 | NOROESTE                | 20304834885        | PLATAFORMA WEB INFORMATIVA SOBRE USOS DEL AGUA EN LA AGRICULTURA NACIONAL   | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 127 | CENTRO                  | 9264734966         | NUEVOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS PARA EL CULTIVO Y COMPETITIVIDAD DE LA CEBADA EN MÉXICO   | -   |
| 128 | NOROESTE                | 16251935089        | DINÁMICA POBLACIONAL Y MANEJO INTEGRADO DEL PIOJO HARINOSO DEL ALGODÓN (Phenacoccus solenopsis Tinsley) EN EL VALLE DE MEXICALI, B.C. | 113,818.72                                |
| 129 | NOROESTE                | 16302634998        | Multiplicación de semilla de trigo para formar ensayos y viveros internacionales del CIMMYT, Ciclo 2019-2020                          | -   |
| 130 | NOROESTE                | 1212735123         | Evaluación de 4 cultivares de ajonjolí en 2 fechas de siembra en el Valle de Mexicali, Baja California                                | 41,844.35                                 |
| 131 | NOROESTE                | 15332735066        | Evaluación de fertilización orgánica y química para incrementar la calidad de la fruta en dátil para el Noroeste de México            | 102,913.99                                |
| 132 | NORTE CENTRO            | 1023334741         | REGISTRO VARIETAL DE NUEVOS GENOTIPOS ÉLITE Y GENERACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PASTOS                           | 61,403.88                                 |
| 133 | NORTE CENTRO            | 12362535124        | "Definición de dosis de fertilización nitrogenada en maíz en base a el contenido de nitratos del suelo en la etapa V6 del cultivo".   | 38,302.11                                 |
| 134 | NORTE CENTRO            | 15183235030        | Selección y caracterización de genotipos criollos de nogal pecanero (Carya illinoensis) para portainjertos y variedades Zn-eficientes | 60,232.49                                 |
| 135 | NORTE CENTRO            | 9295433989         | COMPORTAMIENTO DE HÍBRIDOS DE MAÍZ PARA LA PRODUCCIÓN DE FORRAJE DE ALTA DIGESTIBILIDAD.  | 56,145.60                                 |
| 136 | NORTE CENTRO            | 1049435152         | Tipología de los apicultores del estado de Chihuahua  | 6,190.68                                  |
| 137 | NORTE CENTRO            | 9472435080         | "TIPOLOGÍAS DE PRODUCTORES DE CHILE VERDE EN LA REGIÓN NORTE CENTRO DE MÉXICO".   | 58,049.67                                 |





Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 138 | CENTRO                  | 14242435045        | GENERACION DE ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA MAÍZ DE TEMPORAL EN EL ESTADO DE MÉXICO  | 32,442.47                                 |
| 139 | NORESTE                 | 9554735165         | Evaluación productiva de prácticas de manejo de suelo para la rehabilitación de pastizales en zonas áridas   | 35,528.36                                 |
| 140 | NORTE CENTRO            | 1193734805         | PÉRDIDAS EN PRODUCCIÓN POR FITOPLASMAS EN CHILE, ASI COMO LA PREVALENCIA DE SUS VECTORES (HOMOPTERA: CICADELLIDAE, Y PERFIL METABÓLICO DEFENSIVO DE LAS PLANTAS. | 7,796.35                                  |
| 141 | NORTE CENTRO            | 2021834802         | CARACTERIZACION E IDENTIFICACION DE LINEAS PROMISORIAS DE FRIJOL NEGRO Y SIEMBRA DE NUEVAS VARIEDADES DE FRIJOL EN ALTAS DENSIDADES EN ZACATECAS                 | 28,282.20                                 |
| 142 | NORTE CENTRO            | 15183834798        | USO DEL GRANO DE FRIJOL PARA PRODUCIR PASTA Y ENCAPSULADOS CON ALTA CALIDAD NUTRICIONAL Y NUTRACEUTICA   | 209,583.28                                |
| 143 | CENTRO                  | 13505834821        | GENERACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE AVENA EN MÉXICO  | 6,714.07                                  |
| 144 | NORTE CENTRO            | 13171134806        | EVALUACION DE CEPAS DE FUSARIUM SPP COMO COADYUVANTE DE PRODUCCION PARA CULTIVOS DE FRIJOL (PHASEOLUS VULGARIS) Y CHILE (CAPSICUM ANNUUM)                        | 153,323.61                                |
| 145 | NORTE CENTRO            | 11192034464        | TECNOLOGÍA PARA MITIGAR EL IMPACTO DE LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA, VIRUS Y PÉRDIDAS EN EL SECADO DE CHILE SECO   | 215,417.92                                |
| 146 | NORESTE                 | 945934889          | Opciones tecnológicas para mejorar la productividad del sistema extensivo caprino en el Norte de México  | 27,621.72                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 147 | NORTE CENTRO            | 1524135120         | Calendarios agrometeorológicos dinámicos como medio para el uso sustentable del agua en el Altiplano Mexicano  | 19,353.78                                 |
| 148 | NORTE CENTRO            | 16432734799        | CAPACIDAD PRODUCTIVA DEL PASTIZAL Y SU RELACION CON VARIABLES EDAFICAS Y GEOMORFOLOGICAS EN DOS SITIOS CONTRASTANTES EN ZACATECAS  | 53,623.78                                 |
| 149 | SURESTE                 | 20283334842        | ESTRATEGIA INTEGRAL E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA IMPULSAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA CADENA DE VALOR DEL CHILE JALAPEÑO EN QUINTANA ROO   | -   |
| 150 | NORTE CENTRO            | 10332534823        | COSTRAS BIOLÓGICAS DEL SUELO DEL SEMIÁRIDO ZACATECANO; IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE ORGANISMOS CONSTITUYENTES Y SU EFICACIA DE FIJACIÓN DE NITRÓGENO Y CAPTACIÓN DE CARBONO.  | 59,810.11                                 |
| 151 | NORTE CENTRO            | 1131334288         | ADAPTACIÓN AL CLIMA Y LA SUSTENTABILIDAD EN SWITCHGRASS ( <i>Panicum virgatum</i> ) PARA EXPLORAR LAS INTERACCIONES DEL SUELO CON LOS MICROBIOS DE LA PLANTA A TRAVÉS DE GRADIENTES AMBIENTALES A ESCALA CONTINENTAL (R0165 Switchgrass) | -   |
| 152 | NORTE CENTRO            | 8403134459         | IDENTIFICACIÓN DE METABOLITOS CON VALOR AGREGADO EN TUNA BAJO LA INFLUENCIA DE RIEGO, ALMACENAMIENTO Y CAMBIO CLIMÁTICO.   | 300,587.92                                |
| 153 | NORTE CENTRO            | 18115934877        | SELECCIÓN DE GENOTIPOS RESISTENTES A LA SECADERA DEL CHILE EN DURANGO  | 124,808.71                                |
| 154 | NORESTE                 | 12413634747        | Nuevas estrategias de manejo de insectos vectores de enfermedades virales y bacterianas en chile en el centro y norte de México  | 53,763.57                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 155 | NORTE CENTRO            | 1447234695         | Línea Base del Carbono Orgánico en el Suelo en los Bosques del Estado de Durango  | -   |
| 156 | NORTE CENTRO            | 110534804          | OPTIMIZACION DE LA PRODUCCION DE FORRAJES E INCREMENTO DE LA EFICIENCIA DE ALIMENTACION PARA MITIGAR EL IMPACTO AMBIENTAL DEL GANADO LECHERO EN LA REGION NORTE-CENTRO Y ALTOS DE JALISCO | 268,776.06                                |
| 157 | NORTE CENTRO            | 1116834634         | Manejo integrado de mosca blanca, Bemisia spp, para incrementar la productividad económica del algodonero en el norte de México.  | 75,317.03                                 |
| 158 | NORTE CENTRO            | 12363534874        | Esquemas de manejo para incrementar la eficiencia de producción de caprinos locales de reemplazo para el sistema de producción extensivo en el norte de México                            | 16,327.50                                 |
| 159 | NORTE CENTRO            | 17465435037        | SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE FORRAJES ALTERNATIVOS DE OTOÑO-INVIerno PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD NUTRITIVA DE FORRAJE EN GRANJAS LECHERAS DEL NORTE-CENTRO DE MÉXICO                | 40,581.22                                 |
| 160 | NORTE CENTRO            | 16203834876        | Integración de herramientas genómicas para determinar la arquitectura genética que gobierna la expresión de caracteres de calidad en fruta y hoja de guayabo                              | 391,968.96                                |
| 161 | NORTE CENTRO            | 13152535109        | Determinantes del desarrollo de capacidades de asociación, administrativas y de mercado de pequeños y medianos productores agrícolas de Aguascalientes.                                   | 8,850.43                                  |
| 162 | PACIFICO CENTRO         | 11484035097        | VALIDACIÓN DEL PAQUETE TECNOLÓGICO DE PRODUCCIÓN DE GUAYABA (Psidium guajava L.) GENERADO POR EL INIFAP EN EL ESTADO DE NAYARIT.  | 47,331.82                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 163 | NORTE CENTRO            | 13184635059        | POTENCIAL PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DE LA AGRICULTURA BIOENERGÉTICA EN AGUASCALIENTES: HIGUERILLA COMO CULTIVO DE ALTERNATIVA   | 31,240.30                                 |
| 164 | NORTE CENTRO            | 14304935062        | Evaluación de las dinámicas hidrológica, ambiental y económica en una cuenca semiárida y los efectos de la producción agrícola intensiva en la sostenibilidad del sistema productivo bajo tres regímenes de riego. (PV 2020) | 41,184.00                                 |
| 165 | PACIFICO CENTRO         | 10374734477        | Formación de híbridos y variedades mejoradas de maíz de grano blanco y amarillo para las zonas subtropical y de transición de México, y diversificación de germoplasma   | 243,129.88                                |
| 166 | NORTE CENTRO            | 9432734873         | Mapeo genético de factores de tolerancia a pudrición del tallo de maíz e implementación de esquemas de selección asistida por marcadores moleculares.  | 215,087.38                                |
| 167 | NORTE CENTRO            | 1574835148         | ALTERNATIVAS BIORRACIONALES PARA EL CONTROL DEL PICUDO DE LA GUAYABA Y SUS PRINCIPALES MECANISMOS DETOXIFICATIVOS A INSECTICIDAS QUÍMICOS  | 27,707.87                                 |
| 168 | NORTE CENTRO            | 1141235095         | Transferencia de Innovaciones Tecnológicas Sustentables para la producción de frijol de temporal en Aguascalientes: Una contribución a la Soberanía Alimentaria.   | -   |
| 169 | NORTE CENTRO            | 1148035075         | Estabilización del suelo en bosque de Pino-Encino  | 16,835.00                                 |
| 170 | NORTE CENTRO            | 14325934527        | RESCATE, CARACTERIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS MAÍCES NATIVOS DE CHIHUAHUA   | 40,566.16                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 171 | NORTE CENTRO            | 12455735100        | EVALUACIÓN, MANEJO Y MANTENIMIENTO DE ENSAYOS DE PROGENIE DE Pinus arizonica, P. cooperi y P. engelmanni EN CHIHUAHUA Y DURANGO                                | -   |
| 172 | NORTE CENTRO            | 9385034743         | Regiones Genómicas Asociadas a la Resistencia a Plagas de Almacén en una Población MAGIC de Maíz   | 40,042.55                                 |
| 173 | PACIFICO CENTRO         | 14573934545        | RESPUESTA DE LA REGENERACIÓN NATURAL AL INCREMENTO DE INCENDIOS FORESTALES EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMATICO   | 178,297.26                                |
| 174 | NORTE CENTRO            | 1454035087         | RECUPERACIÓN DE VARIEDADES "CRIOLLAS" DE FRIJOL Y SU EVALUACIÓN DE PRODUCCIÓN CON COMPONENTES TECNOLÓGICOS DE BAJO COSTO EN TEMPORAL PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES | -   |
| 175 | NORESTE                 | 8351534740         | Agricultura de conservación como estrategia para la seguridad alimentaria y climática en Tamaulipas y Huasteca de San Luis Potosí.                             | 164,196.17                                |
| 176 | NORESTE                 | 12241635188        | Plataforma de investigación de agricultura de conservación en Río Bravo, Tamaulipas Año 1 y 2  | -   |
| 177 | NORESTE                 | 1348334870         | Actualización de paquetes tecnológicos de producción de oleaginosas en la región norte-centro de Tamaulipas y Nuevo León                                       | 94,517.69                                 |
| 178 | NORESTE                 | 14505534871        | Potencial forrajero de líneas experimentales de soya [Glycine max L. (Merr.)] para el Centro y Sur de Tamaulipas (ETAPA 1 de 2).                               | 41,392.03                                 |
| 179 | PACIFICO SUR            | 22473734779        | Generación de nuevas variedades de arroz para México   | 492,385.11                                |
| 180 | NORESTE                 | 2351535105         | Obtención de variedades e híbridos de chile para el Noreste de México (Etapa 2 de 3)   | 98,663.95                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 181 | NORESTE                 | 114934940          | MULTIPLICACIÓN DE SEMILLA DE MATERIALES GENÉTICOS DE SOYA PARA EL TRÓPICO DE MÉXICO.   | -   |
| 182 | NORESTE                 | 9321634841         | GENERACION DE TECNOLOGIA PRODUCCION INTENSIVA (FERTIGACION) EN FRIJOL EN EL SUR DE TAMAULIPAS.   | 35,600.18                                 |
| 183 | NORESTE                 | 14421035143        | MANEJO SUSTENTABLE DEL AGUA DE RIEGO EN NOGALERAS DEL SUR DE COAHUILA.   | 810.12                                    |
| 184 | NORESTE                 | 1394034612         | Mejores prácticas de manejo y generación de tablas de volumen y biomasa para las principales especies forestales no maderables de importancia económica en los ecosistemas áridos y semiáridos de México | -   |
| 185 | GOLFO CENTRO            | 10343634895        | COLECTA, CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y MOLECULAR DE DOS ESPECIES FORESTALES NO MADERABLES COMO ALTERNATIVA AGRÍCOLA  | -   |
| 186 | NORESTE                 | 12244435041        | MONITOREO DE VEGETACIÓN Y SUELO EN AREAS INCENDIADAS DE ECOSISTEMAS SEMIARIDOS MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE SITIOS PERMANENTES   | 24,006.07                                 |
| 187 | NORESTE                 | 1013735040         | USO DE MICROORGANISMOS (MICORRIZAS, BACILUS Y TRICHODERMA) EN CHILE ANCHO EN INVERNADERO Y SU EFECTO EN LA CALIDAD Y RENDIMIENTO DE FRUTO.   | 36,504.56                                 |
| 188 | NORESTE                 | 10351535031        | EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL MANEJO ORGÁNICO Y CONVENCIONAL DEL NOGAL EN LA REGIÓN NORTE DE COAHUILA "CONTINUIDAD ETAPA 2"   | 81,472.08                                 |
| 189 | NORESTE                 | 1239735125         | Sistema de aprovechamiento para la sostenibilidad de plantaciones forestales comerciales de candelilla en Coahuila.  | 85,111.15                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 190 | NORESTE                 | 14464435064        | Estimación de variables forestales en ecosistemas áridos y semiáridos mediante datos de sensores remotos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables (Etapa 1 de 2) | 84,084.42                                 |
| 191 | NORESTE                 | 16201535067        | Efecto de fitohormonas en la producción y calidad de semilla del pasto buffel(Cenchrus ciliaris L) cv Zaragoza 115 en condiciones de riego en el norte de Coahuila.                  | 17,477.14                                 |
| 192 | NORESTE                 | 10505835083        | EL SALIVAZO Y LOS DAÑOS EN EL CULTIVO DE NOGAL EN EL ESTADO DE COAHUILA  | 38,333.02                                 |
| 193 | NORESTE                 | 22422034701        | EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL QUÍMICO DEL PSÍLIDO ASIÁTICO DE LOS CÍTRICOS EN ÁRBOLES JÓVENES DE NARANJA   | -   |
| 194 | NORESTE                 | 13403834745        | APROVECHAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD MICROBIANA CONTRA PROBLEMAS FITOSANITARIOS DE CULTIVOS DEL AREA DE INFLUENCIA DEL CIR-NORESTE  | 126,298.71                                |
| 195 | GOLFO CENTRO            | 1344535110         | PRODUCCION DE LECHE BOVINA EN UN SISTEMA DE DOBLE PROPÓSITO BAJO UN MANEJO SILVOPASTORIL   | 2,436.00                                  |
| 196 | PACIFICO CENTRO         | 11185034490        | Desarrollo sostenible de los productores rurales de la ribera del lago de Cuitzeo, sustentada en el manejo integral de residuos orgánicos de la actividad agropecuaria               | 195,004.00                                |
| 197 | PACIFICO CENTRO         | 9163135167         | "GENERACIÓN Y EVALUACIÓN DE FERTILIZANTES ORGÁNICOS REFORZADOS EN FRUTILLAS (ARÁNDANO, ZARZAMORA Y/O FRESA)"   | 166,000.00                                |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 198 | PACIFICO CENTRO         | 1645034390         | Viabilidad y factibilidad en la propagación, conservación, establecimiento y manejo sostenible de cinco especies nativas de bambú leñoso en la región Pacífico- Centro de México.         | 30,792.47                                 |
| 199 | PACIFICO CENTRO         | 936135056          | Ensayos de progenie de árboles productores de resina de <i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl., en la Sierra Purhépecha, Michoacán.  | 54,000.00                                 |
| 200 | PACIFICO CENTRO         | 1442434480         | Búsqueda, aislamiento y selección de hongos entomopatógenos para el control biológico de la "gallina ciega" en cultivos de maíz y hortalizas en el municipio de Tarímbaro, Michoacán.     | 55,461.54                                 |
| 201 | PACIFICO CENTRO         | 13134134401        | Diagnóstico, generación y transferencia de tecnología para el manejo fitosanitario sustentable del cultivo de yaca ( <i>Artocarpus heterophyllus</i> ) en México                          | -   |
| 202 | PACIFICO CENTRO         | 12214635017        | Proyecto de Diagnóstico Técnico – Productivo y Transferencia de tecnología para incrementar la productividad – rentabilidad de cítricos en el Municipio de Armería, del Estado de Colima. | -   |
| 203 | PACIFICO CENTRO         | 11463435116        | Diagnóstico de la fertilidad y del carbono orgánico en diferentes usos de suelo con limón mexicano.   | 25,081.91                                 |
| 204 | PACIFICO CENTRO         | 13401334551        | Estrategias para evitar floración irregular y modificar la época de cosecha del mango para exportación, mediante un manejo integrado  | -   |
| 205 | PACIFICO CENTRO         | 10473535185        | Evaluación y transferencia de tecnología de sistemas sustentables de manejo de leguminosas nativas, para mejorar las tierras de pastoreo en Colima.                                       | 25,735.41                                 |





Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 206 | PACIFICO CENTRO         | 9153734796         | CHARACTERIZACIÓN AGROINDUSTRIAL Y EDAFOCLIMÁTICA DE NUEVOS HÍBRIDOS DE CAÑA DE AZÚCAR (SACCHARUM SPP.) EN LOS ESTADOS DE COLIMA, JALISCO Y VERACRUZ                       | -   |
| 207 | PACIFICO CENTRO         | 10211333989        | GENERACIÓN DE UN PAQUETE TECNOLÓGICO DE LIMÓN MEXICANO VARIEDAD LISE BAJO UN ESCENARIO DE HUANGLONGBING   | 332,237.75                                |
| 208 | PACIFICO CENTRO         | 1517134360         | Diagnóstico, generación y transferencia de tecnología para el manejo fitosanitario sustentable del cultivo de yaca ( <i>Artocarpus heterophyllus</i> ) en México.         | -   |
| 209 | PACIFICO CENTRO         | 12475534657        | DESARROLLO DE UN INSECTICIDA NANOTECNOLÓGICO CON ALTO VALOR AGREGADO PARA CONTRARRESTAR ALTAS PÉRDIDAS DE POSCOSECHA DE FRUTOS DE GUANÁBANA ( <i>ANNONA MURICATA L</i> )" | -   |
| 210 | PACIFICO CENTRO         | 754735015          | Proyecto Desarrollo Territorial de la Ganadería de doble propósito y lo que resulte de los PRODETER en el Municipio de Manzanillo, del Estado de Colima.                  | -   |
| 211 | PACIFICO CENTRO         | 7433234993         | DIAGNOSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y SOPORTE TÉCNICO DE PRODETER TOMATLÁN, JALISCO  | -   |
| 212 | PACIFICO CENTRO         | 1265835007         | PROYECTOS DE DIAGNÓSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y SOPORTE TÉCNICO PARA ATENDER LAS NECESIDADES DE LOS PRODETER (SANTA MARIA DEL ORO, NAYARIT)                       | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 213 | PACIFICO CENTRO         | 1301534425         | SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y ECONÓMICA DE LA INDUSTRIA DEL AGUACATE EN EL OCCIDENTE DE MÉXICO MEDIANTE EL USO DE PORTAINJERTOS CLONALES "ELITE" Y EL MANEJO RACIONAL DE LA NUTRICIÓN DE LOS HUERTOS  | 171,900.98                                |
| 214 | CENTRO                  | 1551434856         | VARIETADES RESISTENTES A VIRUS PARA LA PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE FRIJOL NEGRO EN EL CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO   | -   |
| 215 | PACIFICO CENTRO         | 1916735195         | ACUMULACIÓN DE MATERIA SECA DURANTE EL CRECIMIENTO, DESARROLLO Y MADURACIÓN DEL FRUTO DE MANGO EN LAS VARIETADES ATAUFO, TOMMY ATKINS, KENT Y KEITT CULTIVADAS EN NAYARIT Y SUR DE SINALOA   | -   |
| 216 | PACIFICO CENTRO         | 13484234302        | Adaptación al clima y la sustentabilidad en Switchgrass ( <i>Panicum virgatum</i> ) para explorar las interacciones del suelo con los microbios de la planta a través de gradientes ambientales a escala continental (R0165 Switchgrass) | -   |
| 217 | PACIFICO CENTRO         | 1430634836         | VALIDACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE ESPECTRÓMETRO PORTÁTIL (F-751) PARA DETERMINAR MADUREZ A COSECHA DE MANERA NO DESTRUCTIVA EN AGUACATE 'HASS'.  | -   |
| 218 | PACIFICO CENTRO         | 23234235197        | AGENTES BIOLÓGICOS CON ACTIVIDAD FUNGICIDA COMO UNA ESTRATEGIA ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE LA ANTRACNOSIS ( <i>Colletotrichum</i> spp.) EN EL CULTIVO DE MANGO ( <i>Mangifera indica</i> L.)   | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 219 | PACIFICO CENTRO         | 15514634744        | USO DE BIOPESTICIDAS PARA EL MANEJO DE LA ANTRACNOSIS ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> ) EN POSTCOSECHA PARA MANGO DE EXPORTACIÓN  | -   |
| 220 | CENTRO                  | 14245234850        | Estudio de la diversidad genética, caracterización e industrialización de aguacates criollos de Guanajuato y Nayarit  | -   |
| 221 | PACIFICO CENTRO         | 13375135166        | VALIDACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA PARA EL MANEJO AGRONÓMICO INTEGRAL DEL PULGÓN AMARILLO DEL SORGO ( <i>MELANAPHIS SACCHARI</i> ), EN NAYARIT.   | -   |
| 222 | PACIFICO CENTRO         | 16505034925        | PROYECTOS DE DIAGNÓSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y SOPORTE TÉCNICO PARA ATENDER LAS NECESIDADES DE LOS PRODTER (MANGO PARA LA REGIÓN TEPIC-SAN BLAS)   | -   |
| 223 | SURESTE                 | 14341134627        | Impulso a la cadena de valor del cocotero para incrementar su competitividad y contribuir al desarrollo socio-económico en la región Pacífico Sur y otros Estados productores   | -   |
| 224 | PACIFICO CENTRO         | 14525135134        | Desarrollo de aplicación móvil para generar Planes de Manejo Agronómico en maíz de temporal, con la integración de requerimientos agroecológicos de maíz con la disponibilidad local de clima y suelo a escala de predio. ETAPA 1. Generación de bases de datos de clima, suelo y requerimientos agroecológicos de genotipos de maíz. | 76,493.84                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 225 | PACIFICO CENTRO         | 12322534897        | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA AGROINDUSTRIA DEL ESTADO DE JALISCO UTILIZANDO TECNOLOGÍAS 4.0. | -   |
| 226 | PACIFICO CENTRO         | 13335935136        | Evaluación de germoplasma avanzado de trigo harinero por su respuesta a la Madurez prematura del trigo causada por el complejo de especies de Fusarium sp.   | 62,547.86                                 |
| 227 | PACIFICO CENTRO         | 1123935106         | Evaluación de plantaciones experimentales de clones del cultivo del hule (Hevea brasiliensis) en el Occidente de México.                                     | 37,138.03                                 |
| 228 | PACIFICO CENTRO         | 22214534948        | DIAGNOSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y SOPORTE TECNICO DE PRODETER TALPA DE ALLENDE, JALISCO   | -   |
| 229 | PACIFICO CENTRO         | 8424134910         | DIAGNÓSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y SOPORTE TÉCNICO DE PRODETER QUITUPAN  | -   |
| 230 | PACIFICO CENTRO         | 14181734797        | Caracterización y aprovechamiento de los subproductos derivados de un biodigestor, en base a residuos porcícolas.  | -   |
| 231 | SURESTE                 | 19302135002        | EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE CONTROL REGIONAL QUÍMICO Y BIOLÓGICO DEL PSÍLIDO ASIÁTICO DE LOS CÍTRICOS   | -   |
| 232 | PACIFICO CENTRO         | 11135434399        | Manejo biorracional de trips en limón mexicano en Michoacán  | 23,528.06                                 |
| 233 | CENTRO                  | 15505634851        | Aislamiento, identificación y evaluación de cepas de hongos entomopatógenos para control de nemátodos fitoparásitos.   | 107,882.33                                |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 234 | CENTRO                  | 1124234453         | ESTABLECIMIENTO DE VIVEROS, DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE COSECHA Y GENERACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES DEL GARAMBULLO (MYRTILLOCACTUS GEOMETRIZANS) | -   |
| 235 | SURESTE                 | 11384435107        | CARACTERIZACION MORFOAGRONOMICA, MOLECULAR Y CONSERVACION DE DIVERSIDAD GENETICA DE CULTIVARES CRIOLLOS DE AGUACATE EN LA PENINSULA DE YUCATAN         | 17,500.00                                 |
| 236 | CENTRO                  | 9111635175         | IMPACTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LA VARIEDAD DE TRIGO CORTAZAR  | -   |
| 237 | CENTRO                  | 167834791          | DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES PARA LA PRODUCCIÓN DE CHILE Y JITOMATE EN CAMPO E INVERNADERO.                                  | 369,850.50                                |
| 238 | CENTRO                  | 15315934860        | Caracterización de unidades de producción ovina a través de sus variables técnicas y económicas  | 71,779.84                                 |
| 239 | CENTRO                  | 14215735170        | TECNOLOGÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE CEBADA DE DOS Y SEIS HILERAS, SU EFECTO EN CALIDAD MALTERA Y LA RENTABILIDAD EN EL ESTADO DE GUANAJUATO (fase 2)      | 53,614.47                                 |
| 240 | CENTRO                  | 93334937           | CAPACITACION, SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE AGENTES DE CAMBIO EN ASISTENCIA TECNICA PECUARIA   | -   |
| 241 | CENTRO                  | 134033989          | TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES PARA MAÍZ Y FRIJOL SU IMPACTO EN QUERÉTARO   | 29,999.98                                 |
| 242 | CENTRO                  | 15132334857        | ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE PAPA EN LA REGIÓN CENTRO  | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 243 | CENTRO                  | 12532434778        | MEJORAMIENTO GENÉTICO DE CEBADA PARA OBTENER LÍNEAS FORRAJERAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD Y TOLERANTES A ENFERMEDADES                                   | 154,250.83                                |
| 244 | CENTRO                  | 13232234789        | ADECUACIÓN DE TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE PLANTAS DOBLES HAPLOIDES PARA EL MEJORAMIENTO GENÉTICO   | 224,086.99                                |
| 245 | CENTRO                  | 18181134926        | INNOVACIONES TECNOLÓGICAS PARA LA PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE SEMILLA DE MAÍZ PARA VALLES ALTOS Y ZONA DE TRANSICIÓN DE MÉXICO                       | 59,039.13                                 |
| 246 | CENTRO                  | 14105734771        | DESARROLLO DE TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LA SUSTENTABILIDAD DE LA CADENA DE VALOR DE AMARANTO Y ESPECIES RELACIONADAS                                 | 87,288.83                                 |
| 247 | CENTRO                  | 1256335171         | TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y CAPACITACION PARA LA PRODUCCION DE FORRAJES EN LA REGION HUASTECA DE QUERETARO                                       | -   |
| 248 | CENTRO                  | 14122135145        | Captura de C y N en el suelo a través de la glomalina que producen los hongos micorrízicos arbusculares  | 28,613.19                                 |
| 249 | CENTRO                  | 1012034845         | Recursos Genéticos de chía (Salvia hispanica L.): Caracterización, conservación y utilización en producción convencional y orgánica                | 51,997.32                                 |
| 250 | CENTRO                  | 10151735071        | Asociación Amplia del Genoma de frijol para la identificación de marcadores SNPs asociados con resistencia múltiple a factores limitantes bióticos | 44,047.43                                 |
| 251 | CENTRO                  | 15132635051        | RECURSOS GENETICOS DE GIRASOL: GENERACIÓN DE VARIEDADES DE ALTO OLEICO Y FORRAJERAS PARA EL CENTRO DE MÉXICO                                       | 46,240.16                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 252 | CENTRO                  | 1471634790         | DESARROLLO DE TECNOLOGÍA PARA EL APROVECHAMIENTO DE SORGO PARA CONSUMO HUMANO   | 92,843.48                                 |
| 253 | CENTRO                  | 238534931          | CONSERVACION, MANTENIMIENTO Y EVALUACION DE GERMOPLASMA DE INTERÈS PARA LA REGIÒN DE EL BAJIO   | 138,526.01                                |
| 254 | CENTRO                  | 13121734892        | FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADOPCIÒN DE VARIEDADES DE TRIGO EN LOS ESTADOS DE MÈXICO Y TLAXCALA   | -   |
| 255 | CENTRO                  | 15585334924        | EVALUACIÒN DE CONSORCIOS DE HONGOS MICORRIZICOS SELECCIONADOS PARA EL CULTIVO DE MAIZ   | 58,373.63                                 |
| 256 | CENTRO                  | 1722335179         | CARACTERIZACIÒN Y MANTENIMIENTO DE 16 GENOTIPOS RESGUARDADOS EN EL BANCO DE GERMOPLASMA IN VITRO DE PAPA DEL INIFAP, METEPEC ESTADO DE MÈXICO   | 31,682.73                                 |
| 257 | CENTRO                  | 1127034167         | ACCESIONES DE MAÍZ AZUL DE TEXTURA SEMICRISTALINA Y HARINOSA PARA LA FORMACIÒN DE CRUZAS DIALELICAS Y LA GENERACIÒN DE HÍBRIDOS INTERVARIETALES. II RENDIMIENTO Y PRODUCCIÒN DE SEMILLA | 39,313.84                                 |
| 258 | CENTRO                  | 3231634934         | VALIDACIÒN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA SUSTENTABLE PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÒN Y AMPLIAR EL PERIODO DE COSECHA DEL NOPAL TUNERO EN EL CENTRO DE MÈXICO                                | 76,410.69                                 |
| 259 | CENTRO                  | 9143934803         | Diseño, construcción y evaluación de un dosificador variable para la aplicación diferenciada de fertilizante utilizado en sembradoras   | 19,688.32                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 260 | CENTRO                  | 13222634815        | ESTIMACIÓN DE VARIABLES DASOMÉTRICAS, BIOMASA Y CARBONO AÉREO ALMACENADO EN BOSQUES DE CLIMA TEMPLADO MEDIANTE DATOS LIDAR  | 31,656.58                                 |
| 261 | CENTRO                  | 1412535028         | Actualización del paquete tecnológico para la producción convencional de frijol de temporal en el estado de Tlaxcala  | 14,013.29                                 |
| 262 | PACIFICO SUR            | 8544434127         | Tecnología de producción de maíz de riego en Chiapas  | 117,973.74                                |
| 263 | CENTRO                  | 11442034887        | AGRICULTURA FAMILIAR: BASE DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA  | 55,145.00                                 |
| 264 | CENTRO                  | 1375034467         | “MAÍZ, DE LA SIEMBRA A LA COSECHA EN VALLES ALTOS: HÍBRIDOS, FERTILIZACIÓN NITROGENADA Y MICRONUTRIENTES”   | 4,503.13                                  |
| 265 | CENTRO                  | 10165135154        | TECNOLOGÍAS PARA LA GENERACIÓN DE MINITUBÉRCULOS DE PAPA EN INVERNADERO   | -   |
| 266 | GOLFO CENTRO            | 1164934854         | Polinización manual para incrementar amarre, calidad de fruto y producción, en pitahaya ( <i>Hylocereus spp</i> )   | -   |
| 267 | CENTRO                  | 1314734749         | ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE RIESGO DE OCURRENCIA DE AISLADOS SEVEROS DEL Citrus Tristeza Virus (CTV) EN LA REGIÓN GOLFO-CENTRO Y SURESTE  | 481,002.29                                |
| 268 | CENTRO                  | 10143034174        | IDENTIFICACIÓN DE PARÁMETROS BIOQUÍMICOS Y FÍSICOS PARA SELECCIÓN DE GENOTIPOS DE FRIJOL CON MAYOR VIDA DE ANAQUEL PARTE 1. ESTUDIO DE LOS CAMBIOS FÍSICOS Y FÍSICOQUÍMICOS ASOCIADOS CON LA CALIDAD CULINARIA (2019) | 15,994.48                                 |
| 269 | PACIFICO SUR            | 13212634416        | Producción de carne de bovino de alta calidad e inocua en el trópico de México  | 20,739.53                                 |





Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 270 | CENTRO                  | 9281534909         | CARACTERIZACIÓN DE ACTORES, SEGMENTOS Y NECESIDADES TECNOLÓGICAS DE MAÍZ, TRIGO Y CEBADA EN EL ESTADO DE TLAXCALA, MÉXICO                                   | 183,695.29                                |
| 271 | CENTRO                  | 11293335168        | Identificación de accesiones nativas sobresalientes y manejo agronómico para la producción de pepita de calabaza en el estado de Tlaxcala                   | 23,303.19                                 |
| 272 | GOLFO CENTRO            | 13461834907        | PRODETER No.8 AGAVE   | -   |
| 273 | PACIFICO SUR            | 10301934437        | Generación de recomendaciones de fertilización convencional y orgánica en zonas cafetaleras de la región Costa de Oaxaca.                                   | 1,991.79                                  |
| 274 | GOLFO CENTRO            | 929734914          | PRODETER NO. 9 AGAVE  | -   |
| 275 | GOLFO CENTRO            | 8521934911         | PRODETER NO. 2 CAFÉ   | -   |
| 276 | GOLFO CENTRO            | 9192734913         | PRODETER NO.7 CAFÉ  | -   |
| 277 | PACIFICO SUR            | 14574034553        | EVALUACION DE PORTAINJERTOS Y FISILOGIA DE LA PRODUCCION DE LOS CITRICOS EN MORELOS, GUERRERO Y OAXACA  | 84,060.83                                 |
| 278 | GOLFO CENTRO            | 971634912          | PRODETER NO.6 CAFÉ  | -   |
| 279 | PACIFICO SUR            | 13165335178        | Comportamiento agronómico de leguminosas en diferentes sistemas de producción de maíz y almacenamiento en la región de la Mixteca Alta del estado de Oaxaca | -   |
| 280 | PACIFICO SUR            | 10115134840        | CONSERVACIÓN IN SITU Y MEJORAMIENTO PARTICIPATIVO DE LA MILPA EN OAXACA   | -   |
| 281 | PACIFICO SUR            | 12325835099        | Impacto de especies y edades de reforestaciones sobre uso eficiente y producción de agua en la mixteca alta oaxaqueña.                                      | 20,047.16                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 282 | PACIFICO SUR            | 1446635063         | Desarrollo de variedades mejoradas de maíz de polinización libre tolerantes a sequía para el Sur-Sureste de México  | 98,428.51                                 |
| 283 | PACIFICO SUR            | 342434829          | Optimización de componentes tecnológicos para el incremento de la productividad en zonas cafetaleras de Oaxaca y Veracruz   | -   |
| 284 | PACIFICO SUR            | 11253534544        | NUEVOS RETARDADORES DEL CRECIMIENTO E INDUCTORES DE FLORACIÓN EN MANGO Y PRODUCTOS ORGÁNICOS PARA CONTROLAR HONGOS EN POSCOSECHA DE FRUTOS                          | 106,024.95                                |
| 285 | PACIFICO SUR            | 2252335077         | Producción e incremento en la productividad del cultivo de ajonjolí en la región del Pacífico sur de México   | 14,954.01                                 |
| 286 | PACIFICO SUR            | 15151535142        |   | 3,500.00                                  |
| 287 | PACIFICO SUR            | 912571483          | REFORESTACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN PARA EVITAR EROSIÓN DE SUELOS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL TRIUNFO: Agricultura de Conservación y Caracterización de Cuencas     | -   |
| 288 | PACIFICO SUR            | 8331534494         | Generación de tecnologías para la producción de higuierilla ( <i>Ricinus communis</i> L.) en el centro de Chiapas.  | -   |
| 289 | GOLFO CENTRO            | 11183934486        | Desarrollo de genotipos de frijol negro de alto rendimiento, amplia adaptación y con resistencia a roya y antracnosis para el trópico húmedo de Veracruz y Chiapas. | 66,259.83                                 |
| 290 | PACIFICO SUR            | 15361834327        | DESARROLLO DE INNOVACIONES TECNOLÓGICAS PARA EL MANEJO INTEGRAL SUSTENTABLE DEL CULTIVO DE CACAO ( <i>Theobroma cacao</i> L.) EN MÉXICO                             | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 291 | PACIFICO SUR            | 15132132657        | Multiplicar, establecer jardines clonales y evaluar materiales de cacao resistentes a moniliasis provenientes del CATIE Costa Rica.               | -   |
| 292 | PACIFICO SUR            | 15131934826        | Estudio epidemiológico de riesgo de ocurrencia de aislados de antracnosis ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> ) en Guerrero y Chiapas.        | -   |
| 293 | PACIFICO SUR            | 7404035038         | Evaluación de alternativas para mejorar la productividad del suelo en una microcuenca del estado de Chiapas                                       | -   |
| 294 | PACIFICO SUR            | 10551335158        | USO DE MARCADORES MOLECULARES EN LA IDENTIFICACIÓN DE GENOTIPOS DE FRIJOL RESISTENTES A ANTRACNOSIS   | -   |
| 295 | PACIFICO SUR            | 18404335055        | Biocontrol de hongos fitopatógenos con extractos vegetales y <i>Trichoderma</i> spp   | 14,000.00                                 |
| 296 | PACIFICO SUR            | 115335073          | Investigación, desarrollo e innovación en piñón mexicano ( <i>Jatropha curcas</i> L.) para la producción agroindustrial y bioenergética en México | 73,195.27                                 |
| 297 | PACIFICO SUR            | 14114734385        | Nuevas variedades de heliconia para uso ornamental en los sistemas agroforestales   | 90,713.73                                 |
| 298 | PACIFICO SUR            | 1342435022         | Estudio de la ecología sensorial del picudo de la soya ( <i>Rhysomatus nigerrimus</i> Fahraeus)   | -   |
| 299 | GOLFO CENTRO            | 12293234861        | Inducción de la ovulación en vaquillas y vacas de doble propósito y carne con kisspeptina-10, en un protocolo con estrógenos y progesterona.      | -   |
| 300 | PACIFICO SUR            | 11162834463        | Selección y Registro de Maíces Tolerantes a Factores Bióticos y Abióticos en el Trópico y Sub trópico Bajo de México                              | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 301 | GOLFO CENTRO            | 12521735131        | CARACTERIZACION DE LA F2 DEL HIBRIDO DE COCOTERO CHACTEMAL CON FINES DE REGISTRO ANTE EL SISTEMA NACIONAL DE INSPECCION Y CERTIFICACION DE SEMILLAS           | 2,877.97                                  |
| 302 | PACIFICO SUR            | 4404334775         | Mejoramiento fenotípico de materiales mexicanos de nochebuena generados por recombinación genética.   | 369,142.09                                |
| 303 | PACIFICO SUR            | 11271035209        | COLABORACIÓN PARTICIPATIVA PARA LA DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN AGRICULTURA ORGÁNICA PARA PRODUCTORES DE BAJOS INGRESOS                          | -   |
| 304 | PACIFICO SUR            | 8513335079         | Generación de variedades modernas de amaranto para impulsar su producción en México   | 64,616.86                                 |
| 305 | GOLFO CENTRO            | 15444235088        | Estudio diagnóstico sociocultural y de producción, para identificación de zonas proveedoras de productos agrícolas locales en la zona centro de Veracruz      | 38,083.92                                 |
| 306 | GOLFO CENTRO            | 13542734992        | PRODETER 7 TOTONACAPAN  | -   |
| 307 | GOLFO CENTRO            | 2041134986         | PRODETER 11: COMAPA   | -   |
| 308 | GOLFO CENTRO            | 13401835036        | Construcción y evaluación técnico-financiera de un prototipo multipropósito para la labranza primaria y secundaria del suelo con tractores de potencia media  | 150,011.25                                |
| 309 | GOLFO CENTRO            | 11542834991        | PRODETER 12 ALTAS MONTAÑAS  | -   |
| 310 | GOLFO CENTRO            | 13384835049        | DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DE PRODUCCION SUSTENTABLE DE CHILES HABANERO Y JALAPEÑO EN SISTEMAS DE AGRICULTURA PROTEGIDA PARA LA REGION TROPICAL | 65,390.64                                 |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 311 | GOLFO CENTRO            | 12371335042        | IDENTIFICACION DE ACCESIONES CON ALTO POTENCIAL PRODUCTIVO DE GUANABANA ( <i>Annona muricata</i> L.) Y COLECTA DE NUEVAS ACCESIONES EN LA ZONA CENTRO DEL ESTADO DE VERACRUZ: SEGUNDA ETAPA. | -   |
| 312 | GOLFO CENTRO            | 11255334960        | PRODETER 13: COTAXTLA  | -   |
| 313 | GOLFO CENTRO            | 1542235147         | TECNOLOGIA DE MANEJO INTEGRADO DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL PARA PLAGAS DE HORTALIZAS EN SISTEMAS TROPICALES DE AGRICULTURA PROTEGIDA   | 44,603.33                                 |
| 314 | GOLFO CENTRO            | 13452835118        | Manejo fitosanitario del cultivo de papaya con énfasis en antracnosis.   | 100,204.99                                |
| 315 | GOLFO CENTRO            | 9144334994         | PRODETER 24 PAPALOAPAN   | -   |
| 316 | GOLFO CENTRO            | 10493833989        | GENERACION DE TECNOLOGIA PARA LA PRODUCCION SUSTENTABLE Y USO INTEGRAL DE MALANGA Y YUCA EN TABASCO Y VERACRUZ, MEXICO   | -   |
| 317 | GOLFO CENTRO            | 1444734880         | Inhibición de la floración natural en piña MD-2 en ambiente protegido para producir fruta en época de escasez  | -   |
| 318 | GOLFO CENTRO            | 15395434883        | Tecnología para incrementar la eficiencia de fertilización en el cultivo de piña MD-2 en sistema de Ambiente Protegido   | -   |
| 319 | GOLFO CENTRO            | 11555035000        | PROYECTO DE DESARROLLO TERRITORIAL (PRODETER) 18 LOS TUXTLAS   | -   |
| 320 | GOLFO CENTRO            | 10492634988        | PRODETER 20 Sayula   | -   |
| 321 | GOLFO CENTRO            | 12194535013        | PRODETER 6 HUASTECA BAJA   | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 322 | GOLFO CENTRO            | 15132535155        | OBTENCION DE GENOTIPOS DE CALABAZA PIPIANA (Cucúrbita argyrosperma) CON ALTO POTENCIAL DE RENDIMIENTO Y CALIDAD DE SEMILLA PARA LA REGION TROPICAL DE MEXICO   | 19,823.56                                 |
| 323 | GOLFO CENTRO            | 10502135122        | Generación de tecnología para establecimiento de semilleros certificados con caña de azúcar  | 64,563.22                                 |
| 324 | GOLFO CENTRO            | 12525934997        | PRODETER 19 RODRIGUEZ CLARA  | -   |
| 325 | GOLFO CENTRO            | 1239334839         | IMPULSO A LA COMPETITIVIDAD DEL ECOSISTEMA CACAO CHOCOLATE DEL ESTADO DE TABASCO, MEDIANTE EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES CIENTIFICAS, TECNOLOGICAS Y DE INNOVACION.                                  | -   |
| 326 | GOLFO CENTRO            | 9383935026         | Innovación y transferencia de variedades de frijol modalidad municipal, para incrementar productividad, rentabilidad y abasto, para los productores de las Cuencas Hidrológicas del Golfo México         | 60,801.20                                 |
| 327 | GOLFO CENTRO            | 114635006          | PRODETER 4 SIERRA CHICONTEPEC  | -   |
| 328 | GOLFO CENTRO            | 953034484          | Potencial forrajero y producción animal en pastoreo en praderas asociadas gramínea-leguminosa en el trópico de México  | 16,849.12                                 |
| 329 | GOLFO CENTRO            | 12582235018        | PRODETER 22 Uxpanapa   | -   |
| 330 | GOLFO CENTRO            | 9533034916         | PRODETER NO. 17 VAINILLA Y PIMIENTA  | -   |
| 331 | GOLFO CENTRO            | 1331933691         | ESTABLECIMIENTO DE UNA PLANTACIÓN FORESTAL SUSTENTABLE DE BAMBÚ NATIVO (Guadua aculeata) EN UNA SUPERFICIE DE 355 HECTÁREAS EN EL SITIO EXPERIMENTAL "LAS MARGARITAS", MUNICIPIO DE HUEYTAMALCO, PUEBLA. | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|
| 332 | GOLFO CENTRO            | 9481135092         | Identificación del vector del agente causal de las anomalías y engrosamiento del rebrote y ramas de Theobroma cacao L. en Tabasco.   | 22,307.85                                 |
| 333 | GOLFO CENTRO            | 11352234866        | Transferencia de Componentes Tecnológicos y capacitación en el cultivo de la palma de aceite en Tabasco.   | -   |
| 334 | GOLFO CENTRO            | 8314034947         | DIAGNOSTICO, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y SOPORTE TECNICO PARA ATENDER NECESIDADES DE LOS PRODETER: "CACAO Y CHIGUA"  | -   |
| 335 | GOLFO CENTRO            | 7281535150         | Uso de reguladores de crecimiento para prevenir el aborto en vainilla, en tres sistemas de producción  | -   |
| 336 | GOLFO CENTRO            | 9403834915         | PRODETER NO. 13 PITAYA Y PITAHAYA  | -   |
| 337 | GOLFO CENTRO            | 1514833989         | Clúster Biocombustibles Sólidos para la generación térmica y eléctrica (BCS-CEMIE Bio)   | -   |
| 338 | SURESTE                 | 8462135113         | Desarrollo tecnológico y estrategias para incrementar la productividad del maíz y mitigar el efecto de la variabilidad climática en la Península de Yucatán.               | 24,094.31                                 |
| 339 | SURESTE                 | 16254734978        | Recuperación de la diversidad genética de los agaves de la Península de Yucatán como base para la innovación y conservación sustentable del cultivo de henequén en Yucatán | -   |
| 340 | SURESTE                 | 453934070          | EFFECTO NUTRACÉUTICO DEL CONSUMO DE CENTROSEMA MACROCARPUM Y SENEGALIA GAUMERI EN OVINOS.  | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 341 | SURESTE                 | 21251734884        | Supresión molecular en la fase de agrupamiento de langosta: Verificación en campo del bloqueo genético por interferencia del RNA en la langosta centroamericana ( <i>Schistocerca piceifrons</i> ) en Yucatán, México   | -   |
| 342 | SURESTE                 | 14283235126        | “Bioprospección de <i>Trichoderma</i> spp. en la Península de Yucatán y sus aplicaciones en la agricultura: Promoción de crecimiento en los principales cultivos hortícolas que se producen en la región y antagonismo a enfermedades de raíz inducidas por <i>Fusarium</i> spp. y <i>Meloidogyne incognita</i> ” | 850.00                                    |
| 343 | SURESTE                 | 13174635181        | IDENTIFICACIÓN DE REGIONES DEL GENOMA ASOCIADAS CON LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA EN GANADO DE CARNE MEDIANTE ESTUDIOS DE ASOCIACIÓN DEL GENOMA COMPLETO QUE UTILIZAN AGRUPAMIENTO DE ADN Y ARREGLOS DENSOS DE SNP   | -   |
| 344 | SURESTE                 | 1155934679         | Impacto de las ARCOS en el manejo del HLB para Chiapas, Tabasco y Península de Yucatán (2018)   | -   |
| 345 | SURESTE                 | 1433535050         | Evaluación de nuevos portainjertos cítricos bajo diferentes condiciones agroecológicas del estado de Yucatán.   | -   |
| 346 | SURESTE                 | 1158535098         | Establecimiento de Plantaciones con injertos de <i>Pimenta dioica</i> (L.) Merrill (Pimienta gorda) para incrementar la producción en la región de Calakmul, Campeche, México.  | 6,988.84                                  |





Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación  | Número de Proyecto | Título del proyecto  | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|--------------------------|--------------------|--|---|
| 347 | SURESTE                  | 11161434635        | Elementos del paisaje kárstico de la Península de Yucatán para el aprovechamiento de sus recursos naturales  | -   |
| 348 | SURESTE                  | 1130335096         | DETERMINACIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICAS DE MAÍZ, SOYA Y CHIHUA PARA ALTOS RENDIMIENTOS EN CAMPECHE   | -   |
| 349 | SURESTE                  | 13111234410        | Diagnóstico de problemas nutricionales en cocotero (Cocos nucifera L.) y uso de prácticas agroecológicas como una alternativa de mejora de la fertilidad del suelo y nutrición de la planta  | 157,255.13                                |
| 350 | SURESTE                  | 13285435024        | Propuesta de proyecto de diagnóstico, transferencia de tecnología y soporte técnico para atender las necesidades de los proyectos de desarrollo territorial (PRODETER) del programa de Desarrollo Rural 2019. Para cubrir la demanda en: Macehuales de Quintana Roo, (Santa, Rosa, Municipio Felipe Carrillo Puerto) Cadena Apícola y Pitahaya | -   |
| 351 | CENTRO                   | 294534932          | GENERACION DE VARIEDADES PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL FRIJOL DE GRANO Y EJOTE EN LOS VALLES ALTOS DE LA MESA CENTRAL DE MEXICO   | -   |
| 352 | SURESTE                  | 944234000          | Desarrollo de variedades de chile jalapeño con alto potencial productivo y calidad para incrementar la competitividad del cultivo en la Península de Yucatán.  | -   |
| 353 | CENTRO                   | 1045234853         | Transición de Agricultura Convencional a Sustentable bajo Condiciones de Temporal en Guanajuato.   | -   |
| 354 | SALUD ANIMAL E INOCUIDAD | 1238135174         | DESARROLLO DE PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARA LA BABESIOSIS BOVINA  | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación          | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|----------------------------------|--------------------|---|---|
| 355 | CENTRO                           | 1451034855         | EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD BIOLÓGICA DE UN INOCULANTE ELABORADO A BASE DE TRICHODERMA SP, EN MATERIALES DE SORGO CON ALTO POTENCIAL EN LA ALIMENTACIÓN HUMANA                               | -   |
| 356 | GOLFO CENTRO                     | 9392234184         | Conservación y selección de clones élite de cedro rojo (Cedrela odorata L.)   | -   |
| 357 | FISIOLOGIA Y MEJORAMIENTO ANIMAL | 9455834137         | Identificación de marcadores moleculares para su uso en programas de selección para el desarrollo de líneas de abejas de alto comportamiento de acicalamiento resistentes a Varroa destructor | -   |
| 358 | GOLFO CENTRO                     | 9574034272         | Generación de tecnología para la producción de piña orgánica hacia un agroecosistema amigable con el ambiente.  | -   |
| 359 | CENTRO                           | 10403234918        | DESARROLLO DE LÍNEAS ENDOGÁMICAS E HÍBRIDOS PARA EVALUAR EL POTENCIAL DE RENDIMIENTO EN TRIGO HARINERO  | -   |
| 360 | NORTE CENTRO                     | 11222935047        | EFFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN VARIABLES AGROCLIMÁTICAS HORARIAS A PARTIR DE DATOS DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS EN EL CENTRO DE MÉXICO.  | -   |
| 361 | CENTRO                           | 11534334674        | EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DEL MEJORAMIENTO GENÉTICO EN LA OVINO CULTURA DEL SECTOR SOCIAL EN EL ESTADO DE HIDALGO   | -   |
| 362 | PACIFICO SUR                     | 11555934491        | ACTUALIZACIÓN DE DOSIS DE FERTILIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR EN LA ZONA DE ABASTO DEL INGENIO EMILIANO ZAPATA EN MORELOS  | -   |



Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN

| No. | Centro de Investigación | Número de Proyecto | Título del proyecto   | Recurso ejercido al 30 de septiembre 2020 |
|-----|-------------------------|--------------------|---|---|
| 363 | PACIFICO SUR            | 13153735163        | Comportamiento agronómico de leguminosas en diferentes sistemas de producción de maíz y almacenamiento en la región de la Mixteca Alta del estado de Oaxaca | -   |
| 364 | CENTRO                  | 13473734935        | PROYECTO INTEGRAL DE MEJORAMIENTO GENÉTICO Y DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍA DE FRIJOL PARA VALLES ALTOS Y ZONAS DE TRANSICIÓN DE LA MESA CENTRAL                    | -   |
| 365 | NORTE CENTRO            | 13505534355        | CREACIÓN DE LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA DEL NORESTE DE MÉXICO                                       | -   |
| 366 | PACIFICO CENTRO         | 18515734354        | EFFECTIVIDAD BIOLÓGICA DEL NEMATICIDA SAFEN EN LA PRODUCCIÓN DE TOMATE ( <i>Lycopersicon esculentum</i> L.) BAJO CONDICIONES DE INVERNADERO                 | -   |
| 367 | CENTRO                  | 22283134928        | DESARROLLO DE UN GENOTIPO DE CEBADA FORRAJERA PARA LA REGIÓN CENTRO DEL PAÍS  | -   |
| 368 | PACIFICO SUR            | 21285035090        | PAQUETE TECNOLÓGICO PARA PRODUCIR JITOMATE ORGÁNICO BAJO CUBIERTA   | 227,653.00                                |
| 369 | CENTRO                  | 8595233643         | MEJORAMIENTO GENÉTICO PARA LA OBTENCIÓN DE VARIEDADES DE TRIGO DE GLUTEN FUERTE Y DEBIL CON ALTA CALIDAD INDUSTRIAL, PARA LA REGIÓN DEL BAJIO MÉXICO        | -   |
| 370 | PACIFICO CENTRO         | 10385634903        | ENSILADO DE MAÍZ DE ALTO VALOR PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO SUSTENTABLE DE LA LECHERIA FAMILIAR DE LOS ALTOS DE JALISCO, PV 2019                          | -   |
| 371 | NORESTE                 | 14552634812        | EVALUACIÓN DE DOS NUEVOS HONGOS ENTOMOPATÓGENOS PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DEL PSÍLIDO ASIÁTICO DE LOS CÍTRICOS.   | -   |