

Estudio de Impacto ex post del programa de Fitomejoramiento de sorgo y frijol en Nicaragua 2000-2020



Realizado con el apoyo de CIRAD/FECODESA

EL PROGRAMA DE FITOMEJORAMIENTO PARTICIPATIVO EN NICARAGUA

LA GUÍA METODOLÓGICA IMPRESS EVALUACIÓN EX-POST DE LOS
IMPACTOS DE LA INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA EN LOS PAÍSES EN
DESARROLLO DE CIRAD-FRANCIA

AUTORES:

DR. GILLES TROUCHE- FITOMEJORADOR

DR. GENOWEFA BLUNDO CANTO- ECONOMISTA

ING. BLANCA CASTRO BRIONES

El marco conceptual de referencia es el camino del impacto:

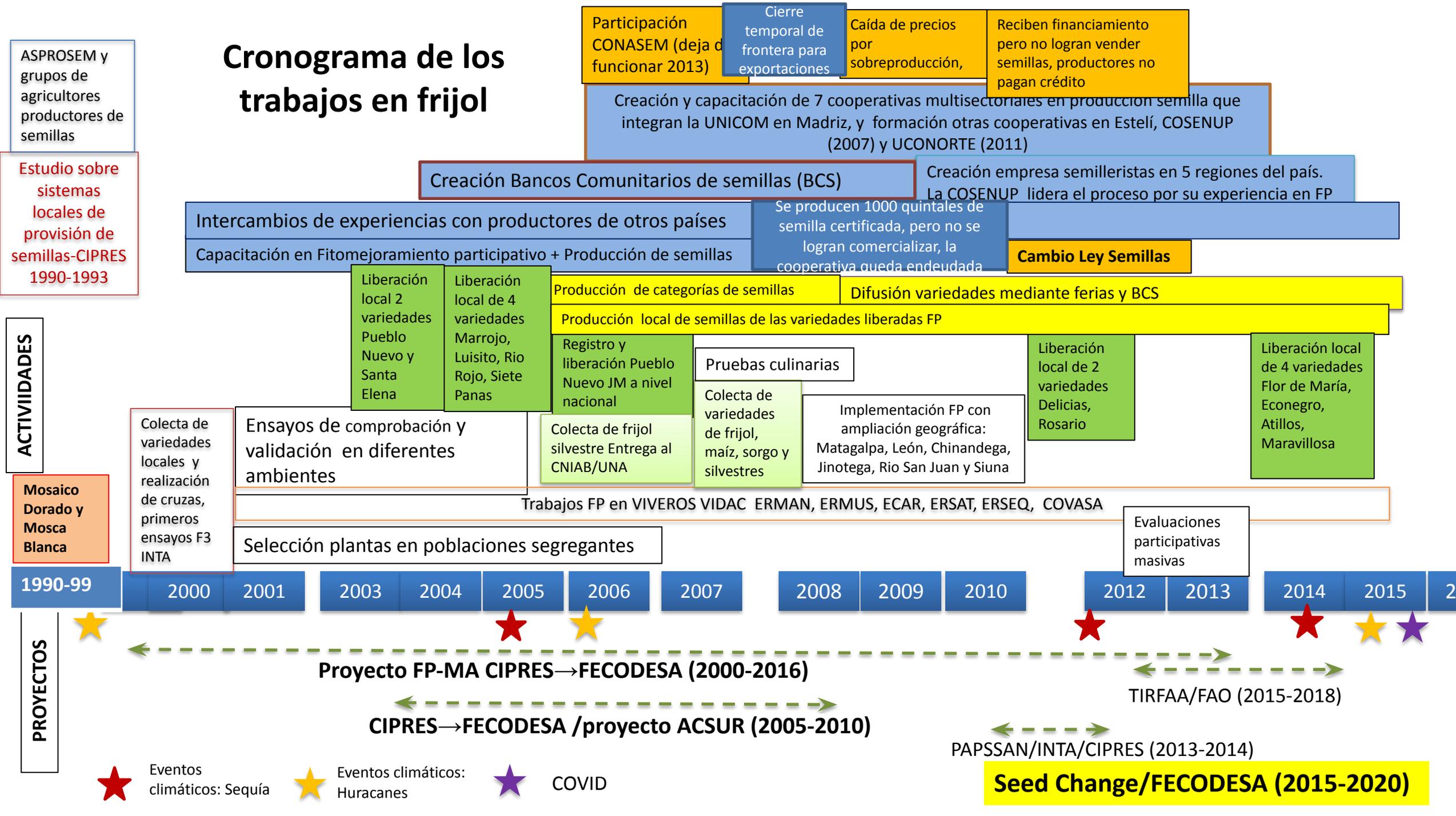
cómo se construyen las innovaciones y cómo los actores se apoderan de ellas. El camino del impacto permite establecer relaciones de causa a efecto, identificar productos de la investigación, resultados, que corresponden a una apropiación y/o transformación de los productos de la investigación por los actores en interacción con la investigación, impactos de 1er nivel que afectan a los actores que interactúan directa o indirectamente con la investigación y/o sus socios, e impactos de 2do nivel relacionados con el cambio de escala de la innovación.



Etapas del estudio

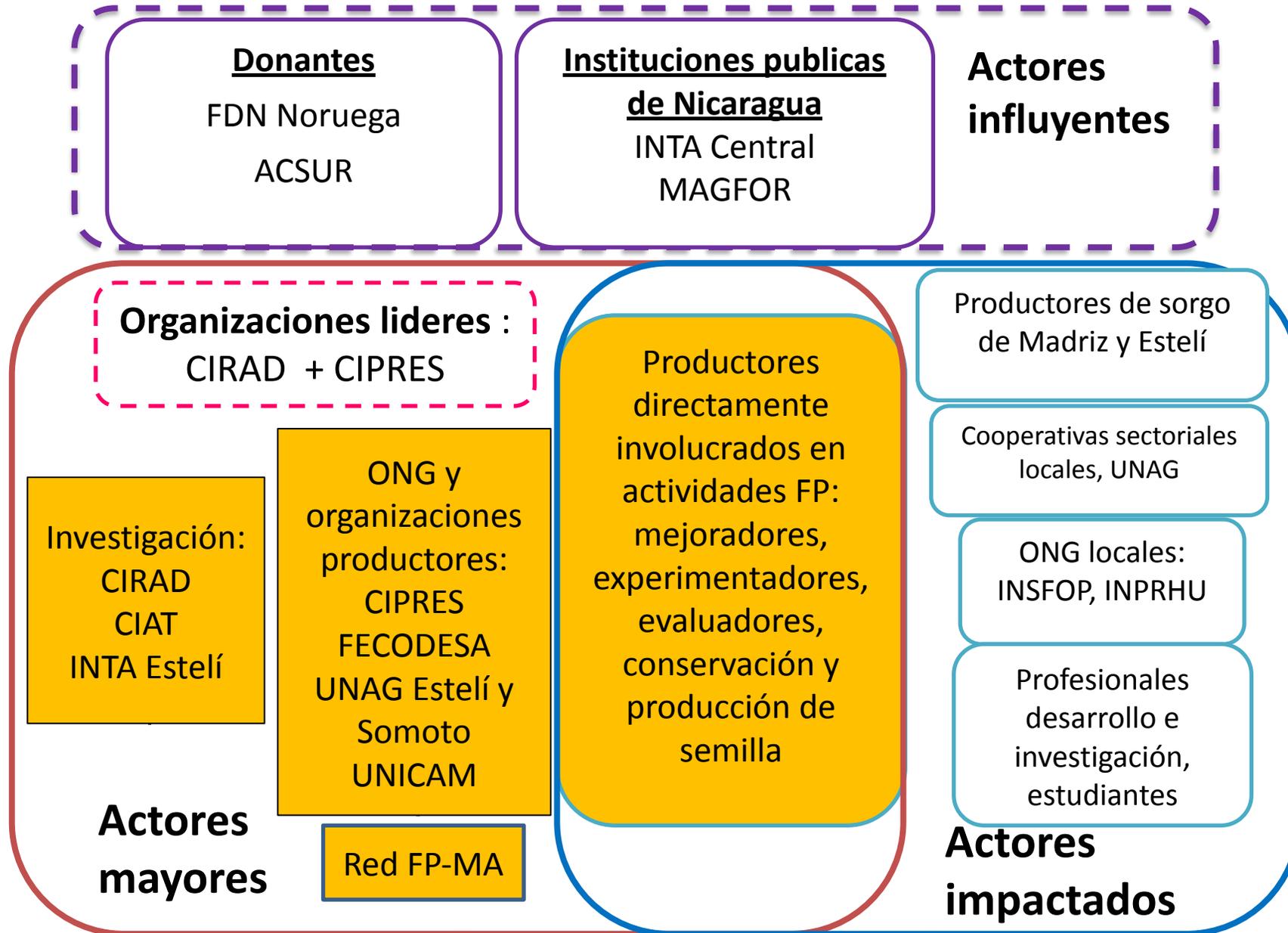
Fase de estudio	Periodo	Herramientas utilizados
1	Noviembre 2020-Abril 2021	Revisión de literatura e informes de proyectos
1	Noviembre-diciembre 2020	Preparación de la encuesta
1	Diciembre 2020	72 Encuestas a productores con colecta de muestras de hojas y granos
2	Mayo 2021	4 talleres participativos con productores en Unile, Cayantu, Santo Domingo y Pueblo Nuevo
3	Septiembre-noviembre 2021	127 encuestas a productores
3	Diciembre 2021	Entrevistas semiabiertas con actores claves : 16 entrevistas
4	Junio 2021 hasta Diciembre 2022	Datos de producción de granos básicos del Ministerio de Agricultura Informes de proyectos Análisis de las encuestas y entrevistas
5	Diciembre 2022	Talleres de validación

Cronograma de los trabajos en frijol



Fases 1 y 2 « inicio e implementación de la innovación » 2002-2008

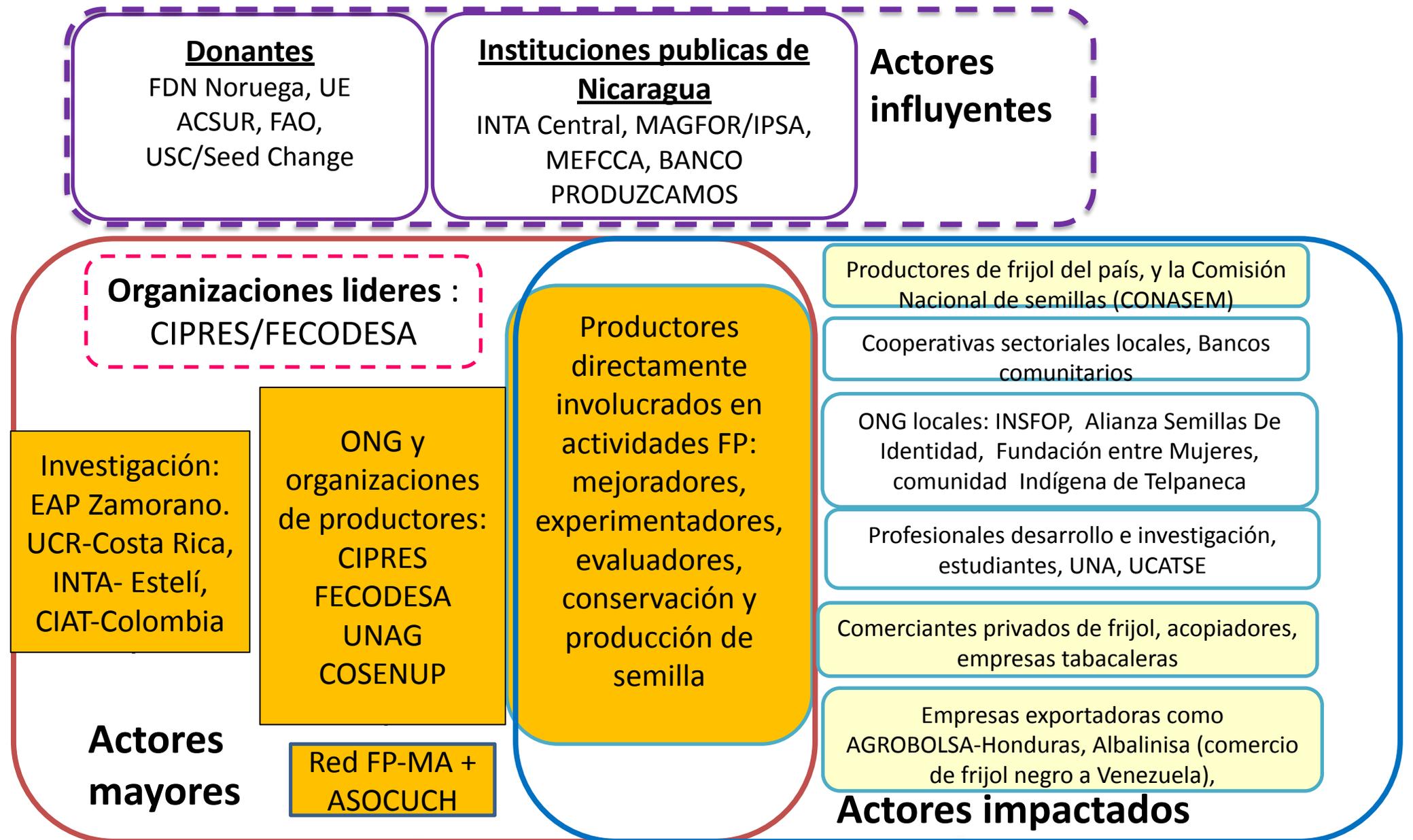
Red de actores sorgo



« Inicio e implementación de la innovación »

2000-2020

Red de actores frijol



ALGUNOS RESULTADOS

PRODUCTOS	CAMBIOS	CONSECUENCIAS DIRECTAS	CONSECUENCIAS INDIRECTAS
Colecta de variedades criollas de frijol y sorgo	Promoción de la metodología FP	Dar mayor valor a los granos básicos,	Institucionalización de la metodología de FP
Variedades mejoradas de frijol y sorgo registradas y liberadas	Amplia adopción local de variedades mejoradas	Producción mejor y más estable gracias al mejor rendimiento de las variedades mejoradas	Aumento de los ingresos de los agricultores por venta y/o el uso para actividades ganaderas de los excedentes
Ficha descriptiva de las nuevas variedades sorgo y frijol (especificaciones y recomendaciones)	Mayor acceso a semillas de calidad	Reconocimiento del liderazgo comunitario por instituciones, ONG y a nivel local	Reducción de la biodiversidad por la pérdida de semillas debido a la sequía, reemplazo de variedades menos productivas
Métodos y protocolos experimentales para el FP con grupos de agricultores	Diversificación de cultivos y variedades	Mejora de la seguridad alimentaria y nutricional	
Módulos de capacitación en manejo de ensayos, mejora genética, prácticas AE, evaluación de variedades y producción de semillas	Adopción de prácticas agroecológicas	Nuevas metodologías de trabajo y conocimiento; Mejor conservación de los suelos y el medio ambiente mediante prácticas agroecológicas	
Productores líderes se involucran			

PRODUCTOS	CAMBIOS	CONSECUENCIAS DIRECTAS	CONSECUENCIAS INDIRECTAS
Pasantías y tesis en trabajos de FP			
Creación Bancos comunitarios	Bancos de semillas comunitarios operativos para la conservación de semillas		
Cooperativas multisectoriales		Comercialización de semillas y granos; Venta de semillas certificadas y "adecuadas"	Acceso al crédito y a alianzas institucionales, oportunidades de negocio
Plataformas y redes de diálogo locales, nacionales, regionales e internacionales en FP	Organizaciones de agricultores fortalecidas y consideradas por los organismos gubernamentales	participación en el CONASEM; y otros aliados	
Nuevos conocimientos para científicos y profesionales sobre características adaptativas y preferencias de los agricultores	Mejor dialogo entre los miembros de la familia y entre los agricultores de la comunidad para actividades agrícolas y otras	Más solidaridad y ayuda mutua en los trabajos agrícolas en la comunidad	
Productores lideres se involucran con otras ONG			

CAMBIOS TECNICOS

CONSECUENCIAS

Disponibilidad de variedades bien adaptadas a las condiciones locales y a los efectos del cambio climático

Mejora en la dieta alimentaria : mas sana, mas diversificada, mas nutritivo y mayor calidad de los productos ?

Diversificación de los cultivos en las fincas

Mejor producción ?

Mas cantidad y reservas de alimentos ?

Mas sostenibilidad ? Uso del excedente de grano o del rastrojo para crianza de aves o alimentacion de ganado

Se cuenta con bancos comunitarios operativos en la conservación y el mantenimiento de la semilla

Comercialización semillas aptas

Mas disponibilidad y acceso a semilla de calidad/ahorro en compra de semilla

mayores ingresos/mejora en condiciones de vida, mejores viviendas, compras de otros productos y/o mejor educación de los niños

Se mejoro la cantidad y calidad de semilla producida por los productores y los bancos comunitarios

Reconocimiento de los jóvenes , con mas conocimientos y aprendizajes de los padres

Sensibilización a productores a actividades agroecológicas

Mejor conservación de los suelos, agua y medio ambiente por el uso de buenas practicas agrícolas (agroecológicas)

Elaboración y usos de insumos orgánicos

Cambios en practicas de conservacion de suelos y agua

Las mujeres participan con mas propiedad, debido a su aprendizaje

CAMBIOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS

CONSECUENCIAS

Fortalecimiento de las organizaciones de productores (red de cooperativas + Fecodesa) y reconocimiento de sus capacidades por los servicios del Estado

Mejor comunicación, unidad e integración entre los miembros de la familia y entre los productores de la comunidad para las actividades agrícolas y comercialización

Más equidad de género (participación de mujeres y jóvenes)

Reconocimiento de las capacidades en FP y semillas de los técnicos de Fecodesa

Hablar en público, participación sin temor, poder expresarse con técnicos y compartir experiencias con científicos (« hemos salido de vivir callados »)

Los productores FP están reconocidos dentro y fuera del país

Mejor conocimiento de los productores y la familia en manejo de ensayos (siembra, llevar datos), selección de variedades y producción semilla

La comunidad cuenta con personas capacitadas, con mejor educación

Mayor interés de investigación y de nuevos aprendizajes

Más oportunidades de empleos y nuevos negocios

Más alianzas con otras organizaciones y más consideración/reconocimientos de las alcaldías, INTA...

Más acceso a financiamiento y crédito para producción, acopio, comercio de grano y semilla

Mujeres con más conocimientos, más empoderadas, participan y realizan emprendimientos

Participación en ferias con oportunidades de negocio

Jóvenes líderes capacitados en las cooperativas y comunidades, gestionan y realizan actividades de desarrollo, más comunicación

Trasmitir conocimientos a otros productores de otras zonas y divulgar resultados de los procesos

Reconocimiento individual en la familia, la comunidad y fuera de la comunidad

Siguen los procesos de mejoramiento en diferentes rubros productivos con transmisión de conocimientos y experiencias a los que desconocen

Mayor aprendizaje de los niños/avance en la educación familiar con ingenieros, profesores y enfermeras

Impactos/consecuencias segun la encuesta realizada con 127 productores

- Uso de las variedades: 70% todavia usan variedades FP
 - Sobre todo en Somoto San-Lucas y menos en Pueblo Nuevo Condega Telpaneca:
 - mas coordinadores, mas acciones FP, mejores condiciones suelo, menos alternativas
 - El 90% de los que cultivan sorgo usan variedades FP
 - El 30% de los que cultivan frijol usan variedades FP
 - Mayor perdida de semilla de frijol con los años de sequia, frijol color vino mas para consumo que para mercado (hay perdida de la biodiversidad por la sequia, se reemplazan las variedades menos productivas por nuevas variedades)
- Hogares donde mas de un miembro del hogar participó al programa y hogares que hacen parte de una organización creada por el programa son mas propensos a seguir usando las variedades FP
 - Apego de la familia
 - Con la cooperativa pueden acceder fácilmente a la semilla cuando la pierden

Impactos/consecuencias segun la encuesta con 127 productores

- La mayoría de los encuestados (75%) enseñó a sus hijos lo aprendido sobre el proceso FP y las variedades del programa.
- El 60% consideran que el programa FP aportó:
 - Nuevos conocimientos
 - Mejores capacidades de satisfacer sus necesidades de alimentos
 - Mejores ingresos a través de la producción
- Pero solo el 21% consideran claramente que permitieron mejorar la producción
 - Muchas perdidas de semilla y producción en los últimos años con los eventos climáticos