



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Seguimiento, evaluación y aprendizaje en programas de escuelas de campo de agricultores

Marco y kit de herramientas

Con el apoyo financiero de



Seguimiento, evaluación y aprendizaje en programas de escuelas de campo de agricultores

Marco y kit de herramientas

por

Henk van den Berg
Wageningen University

Suzanne Phillips
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Roma

y

Alma Linda C. Morales-Abubakar
Consultora internacional

Cita requerida:

van den Berg, H., Phillips, S. y Morales-Abubakar, A.L.C. 2024. *Seguimiento, evaluación y aprendizaje en programas de escuelas de campo de agricultores: Marco y kit de herramientas*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc5160es>

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-139059-7

© FAO, 2024



Algunos derechos reservados. Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la referencia requerida: "La presente traducción no es obra de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en [idioma] será el texto autorizado".

Todo litigio que surja en el marco de la licencia y no pueda resolverse de forma amistosa se resolverá a través de mediación y arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Las reglas de mediación vigentes serán el reglamento de mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules> y todo arbitraje se llevará a cabo de manera conforme al reglamento de arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications/es>) y pueden adquirirse dirigiéndose a publications-sales@fao.org. Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: www.fao.org/contact-us/licence-request. Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: copyright@fao.org.

Índice

Agradecimientos	xii
Abreviaturas y siglas.....	xiii
Antes de empezar.....	xv
¿Para quién es este documento?	xvi
¿Qué encontrará en el documento?	xvi
Introducción	1
Desarrollo de las escuelas de campo de agricultores	1
¿Qué es el seguimiento, evaluación y aprendizaje?	3
La necesidad de un marco y un kit de herramientas de SEA.....	6
¿Qué es la evaluación de impacto?	7
La necesidad de pautas de evaluación de impacto en los programas de ECA	7
PARTE I.	
Marco para establecer un sistema de seguimiento, evaluación y aprendizaje para las escuelas de campo de agricultores	11
1 El marco de SEA para las escuelas de campo de agricultores	13
1.1 Utilizando la cadena de resultados para comprender las conexiones entre la escuela de campo de agricultores, su impacto y el SEA.....	13
1.2 El fortalecimiento de los cuatro dominios de capital para construir medios de vida rurales sostenibles	16
1.3 Combinando la cadena de resultados y los dominios de capital para desarrollar un marco de SEA y evaluación de impacto.....	20
2 Utilización del marco SEA: definición de objetivos de impacto e indicadores de hitos.....	23
2.1 Establecimiento de los objetivos de impacto	25
2.2 Identificación de indicadores de hitos hacia los objetivos de impacto	26
2.2.1 Dominio de capital humano	28
2.2.2 Dominio de capital social	30
2.2.3 Dominio de capital natural	32
2.2.4 Dominio de capital físico y financiero	34
2.3 Resumen del marco	36
3 Aprendizaje y adaptación para garantizar la calidad de las ECA.....	41
3.1 Vinculando la calidad de las actividades de las ECA con los resultados de los programas de las ECA.....	42
3.2 Mejorando y modificando las actividades de las ECA a nivel de programa	44
3.2.1 Establecimiento de mecanismos y herramientas para mejorar las actividades existentes	44
3.2.2 Organizar revisiones frecuentes de la implementación de las ECA	46
3.2.3 Introducción de modificaciones estructurales de actividades y métodos	48
3.2.4 Directrices de revisión y capacitación de reciclaje	49
3.2.5 Pruebas piloto y evaluación de modificaciones estructurales.....	50
3.3 Establecimiento de mecanismos de SEA a nivel de las agricultoras y los agricultores	50

4 Herramientas de seguimiento y evaluación	55
4.1 Herramientas de seguimiento	56
4.2 Herramientas de evaluación	59
5 Gestión del SEA	63
5.1 Organización y supervisión	63
5.1.1 Roles de las contrapartes en la gestión del SEA	63
5.1.2 Requisitos financieros y humanos de un sistema de SEA	65
5.2 Muestreo, informes y gestión de datos	66
5.2.1 Selección de la muestra	66
5.2.2 Informes	67
5.2.3 Gestión de datos	68
5.2.4 Análisis de datos	69
5.2.5 Revisión y retroalimentación	70
5.3 Institucionalización del SEA	71
5.4 Descripción general de un Sistema típico de SEA para programas de ECA	72
6 Estableciendo la evaluación de impacto de los programas de ECA.....	75
6.1 Descubrir la evaluación de impacto.....	76
6.2 Capturar resultados tempranos y efectos no previstos	77
6.3 Selección de herramientas para el diseño y análisis de la evaluación de impacto	78
6.4 Planificación de una evaluación de impacto	80
6.4.1 ¿Cuáles son las preguntas que deben responderse?	80
6.4.2 ¿Es la evaluación de impacto el enfoque adecuado?	81
6.4.3 Definir el grupo objetivo y la elegibilidad	81
6.4.4 ¿Cuál es el período de tiempo para responder a las preguntas?	81
6.4.5 ¿Qué tipo de datos y tamaño de muestra se necesitarán?	81
6.4.6 ¿Qué opción de diseño utilizar?	82
6.4.7 ¿Debe ser la evaluación de impacto externa o no?	82
6.4.8 ¿Cómo asegurarse de que la evaluación de impacto se esté desarrollando según lo planeado?	82
6.5 Gestión de una evaluación de impacto.....	83
6.5.1 Seleccionar el tipo de evaluación de impacto	83
6.5.2 Identificación de equipos internos de evaluación o instituciones externas para llevar a cabo la evaluación de impacto	84
6.5.3 Organización de talleres para planificar, revisar e informar sobre los resultados de la evaluación de impacto	85
6.5.4 Difusión de los resultados de la evaluación de impacto	86

PARTE II.

Kit de herramientas y evaluación de impacto de los programas de ECA..... 89

¿Cómo utilizar esta herramienta?91

1 Herramientas de seguimiento..... 95

1.1 Registros de AAES.....96

1.2 Registros de costo beneficio (a nivel de la finca).....98

1.3 Informes de inicio de una ECA.....99

1.4 Informes de día de campo (con fotografías)101

1.5 Listas de participantes103

1.6 Evaluación participativa de la sesión de la ECA.....105

1.7 Seguimiento participativo del desempeño (SPD)106

1.8 Resultados de la prueba previa y posterior de la urna.....108

1.9 Informes de reuniones de facilitadores/facilitadoras.....111

1.10 Informes de visitas de seguimiento.....112

1.11 Resultados de parcelas de aprendizaje/experimentos comparativos.....119

1.12 Matriz de calidad.....123

2 Herramientas de evaluación..... 131

2.1 Discusión de Grupo de Enfoque133

2.2 Entrevistas en profundidad / entrevistas a informantes clave.....138

2.3 Diagrama de araña.....143

2.4 Cambios más significativos145

2.5 Observación de participantes147

2.6 Visualizando el cambio.....149

2.7 Cuestionario151

2.8 Análisis de los cuadernos de registro de finca (registros de finca)154

2.9 Planificación de la visión/mapeo de la visión comunitaria (combinada con la planificación de acciones para un nuevo proyecto o actividades dentro de un proyecto y evaluación de planes de acción comunitarios)..... 158

2.10 Herramienta de Kasese161

3 Diseño de herramientas para la evaluación de impacto..... 163

3.1 Encuesta de línea base164

3.2 Comparación antes-después171

3.3 Comparación con y sin173

3.4 Diferencia en diferencias174

3.5 Capturando efecto de difusión175

3.6 Esquema de implementación gradual177

3.7 Registro de "desertores y desertoras" de las ECA.....178

4 Herramientas analíticas para evaluación del impacto 179

4.1 Estimaciones de diferencia en diferencias180

4.2 Emparejamiento181

4.3 Combinación de técnicas analíticas183

4.4 Triangulación de fuentes de datos.....184

Glosario.....	186
Referencias.....	188
Anexo 1	
Reorientación del SEA en programas existentes.....	191
Anexo 2	
Aplicación del marco de medios de vida sostenibles para evaluar los beneficios potenciales de las ECA de ganado en los medios de vida de los miembros de las ECA.....	195
Anexo 3	
Ejemplo de términos de referencia de muestra para una institución externa encargada de un estudio de evaluación de impacto.....	197

Figuras

PARTE I.

Marco para establecer un sistema de seguimiento, evaluación y aprendizaje para las escuelas de campo de agricultores

Figura 1. Relación entre el diseño del proyecto, el SEA y la evaluación del impacto.....	xv
Figura 2. Ciclos de aprendizaje de las ECA.....	4
Figura 3. Ciclo de aprendizaje experiencial, aplicado como un ciclo continuo de planificación, seguimiento y evaluación a nivel de programa	5
Figura 4. La cadena de resultados	14
Figura 5. Hitos hacia un objetivo de impacto en la cadena de resultados	15
Figura 6. Vinculación entre resultados e intervenciones.....	16
Figura 7. Los cuatro dominios de resultados de la ECA	17
Figura 8. El Mandala de la ECA: marco de los resultados de la ECA, que muestra la cadena de resultados, con ejemplos de objetivos de impacto para cada dominio de capital	20
Figura 9. El marco de SEA.....	21
Figura 10. Enfoque de los resultados de la cadena de resultados.....	23
Figura 11. Enfoque en las intervenciones de cadena de resultados.....	41
Figura 12. A. Diagrama de actividades seguidas por los resultados; B. Diagrama que muestra cómo dentro de las actividades de la ECA, los métodos y sus resultados están estrechamente interrelacionados.....	42
Figura 13. Diagrama que muestra la revisión periódica que conduce a la mejora y modificación de las actividades para su implementación.....	44
Figura 14. Ciclo de aprendizaje y adaptación.....	45
Figura 15. Ilustración esquemática del ciclo de SEA a nivel de programa y a nivel de agricultoras/agricultores.....	50
Figura 16. Categorías presupuestarias requeridas para programas de ECA	65
Figura 17. Diagrama de flujo del seguimiento.....	70

PARTE II.

Kit de herramientas y evaluación de impacto de los programas de ECA

Figura 1. Beneficios económicos de las parcelas de aprendizaje	98
Figura 2. Ejemplo hipotético de diagrama de araña para seis indicadores en el dominio de capital social, que muestra la situación actual (línea roja) y la situación anterior a las escuelas de campo (línea azul)	143
Figura 3. Izquierda: Mapa del hogar; derecha: Resumen de observaciones sobre las prácticas de almacenamiento y eliminación de pesticidas	148
Figura 4. Ejemplos de "Visualizando el cambio" por agricultores de Camboya.....	149

Figura 5. Diagrama esquemático mostrando opciones para el diseño de un estudio de evaluación de impacto	164
Figura 6. Opción de diseño que captura los efectos de difusión al seleccionar dos grupos de control: uno cercano y otro alejado	175
Figura 7. Fases de implementación según el esquema de cruce gradual.....	177

Anexos

Figura A1. Diagrama de flujo del proceso de reorientación.....	191
Figura A2. Ejemplo esquemático de una comparación entre el marco SEA presentado en este documento y el sistema existente.....	193

Cuadros

PARTE I.

Marco para establecer un sistema de seguimiento, evaluación y aprendizaje para las escuelas de campo de agricultores

Cuadro 1. Descripción y aplicación de los tipos de capital en escuelas de campo	17
Cuadro 2. Impactos, efectos y productos en el dominio de capital humano a nivel individual, con ejemplos de objetivos, medidas y herramientas para la recopilación de datos	28
Cuadro 3. Impactos, efectos y productos en el ámbito social, con ejemplos de objetivos, medidas y herramientas para la recopilación de datos	30
Cuadro 4. Impactos, efectos y productos en el dominio natural, con ejemplos de objetivos, medidas e instrumentos para la recolección de datos	32
Cuadro 5. Impactos, efectos y productos en el dominio de capital financiero, con ejemplos de objetivos, medidas y herramientas para la recolección de datos	34
Cuadro 6. Marco de seguimiento, Evaluación y Aprendizaje (SEA) con dominios y cadena de resultados. Ejemplos de tipos de indicadores, medidas y herramientas seleccionados por un programa hipotético	36
Cuadro 7. Ejemplos de "resultados tempranos" en los cuatro dominios de capital que podrían hacerse visibles durante la implementación de las ECA o las actividades de seguimiento. El seguimiento de estos "resultados tempranos" durante las ECA podría indicar la necesidad de fortalecer o modificar las actividades y métodos	43
Cuadro 8. Ejemplos de tipos de indicadores de calidad de las ECA para fines de seguimiento que pueden incluirse en una matriz de calidad o lista de verificación	46
Cuadro 9. Enriquecimiento del marco de SEA con indicadores y medidas de ganancia social definidos por las agricultoras y los agricultores	52
Cuadro 10. Principales herramientas de seguimiento para recolectar datos de las actividades de las ECA (ver parte II)	56
Cuadro 11. Ejemplo de evaluación de posibles herramientas de seguimiento para recolectar datos de las actividades de las ECA, con los usuarios potenciales de los datos presentados para cada herramienta.....	58
Cuadro 12. Posibles herramientas de evaluación para recolectar datos de las actividades de las ECA, con una breve descripción y su propósito (ver Parte II)	59
Cuadro 13. Enriqueciendo el marco de SEA con herramientas de evaluación para uso de las agricultoras y los agricultores.....	60
Cuadro 14. Contrapartes y sus roles en la gestión del SEA.....	64
Cuadro 15. Marco de SEA con dominios de capital y cadena de resultados. Se dan ejemplos de métodos, roles y recursos para un programa hipotético	72
Cuadro 16. QUIÉN necesita saber QUÉ con qué propósito (POR QUÉ)?	76
Cuadro 17. Herramientas de diseño y herramientas analíticas para la evaluación de impacto (ver Parte II).....	79
Cuadro 18. Ventajas y desventajas de las evaluaciones de impacto internas, externas y combinadas	83
Cuadro 19. Contenido del taller de planificación de la evaluación de impacto	85

PARTE II.

Kit de herramientas y evaluación de impacto de los programas de ECA

Cuadro 1.	Resumen de herramientas para el seguimiento, la evaluación y la evaluación de impacto, indicando el grado de eficiencia, facilidad de implementación y costo	92
Cuadro 2.	Principales herramientas de seguimiento para recopilar datos de las actividades de las ECA.....	95
Cuadro 3.	Lista de asistencia de participantes y facilitadoras/es.....	104
Cuadro 4.	Resumen de la asistencia: Número de productores y productoras por sesión	104
Cuadro 5.	Matriz de preguntas y muestreos para la prueba de la urna.....	109
Cuadro 6.	Resultados de la prueba de la urna (prueba previa y posterior de la urna).....	110
Cuadro 7.	Análisis de los resultados de las pruebas de la urna	110
Cuadro 8.	Informe de seguimiento de la ECA de algodón MIP.....	113
Cuadro 9.	Recopilación de datos sobre componentes de rendimiento y productividad	120
Cuadro 10.	Resumen de datos sobre promedios de componentes de rendimiento y productividad de los tratamientos.....	120
Cuadro 11.	Registro de parámetros económicos.....	121
Cuadro 12.	Matriz de calidad de actividades de la ECA para programas de MIP	124
Cuadro 13.	Ejemplo de matriz para monitorear la calidad de las escuelas de campo	126
Cuadro 14.	Posibles herramientas de evaluación para recopilar datos de las actividades de las escuelas de campo, con una breve descripción y propósito	131
Cuadro 15.	Herramientas de diseño para la evaluación de impacto	163
Cuadro 16.	Estimaciones de diferencia en diferencias.....	179
Cuadro 17.	Cálculo de las estimaciones de diferencia en diferencias, con un ejemplo numérico sobre rendimientos de cultivos	180
Cuadro 18.	Ejemplos de características del hogar que no se ven afectadas, que podrían verse afectadas y que probablemente se vean afectadas por las actividades de las ECA a mediano plazo (<5 años)	182

Recuadros

PARTE I.

Marco para establecer un sistema de seguimiento, evaluación y aprendizaje para las escuelas de campo de agricultores

Recuadro 1. La escuela de campo de agricultores.....	1
Recuadro 2. 'No negociables' para las escuelas de campo de agricultores y programas de ECA.....	3
Recuadro 3. Pasos clave en la creación de un sistema de SEA y la evaluación de impacto para programas de ECA.....	8
Recuadro 4. Diversas dimensiones de impacto de los programas de ECA en todo el mundo	18
Recuadro 5. Cómo influye la ECA en todos los dominios de los medios de vida de las personas: La belleza inesperada de la ECA - un estudio de caso de Indonesia	19
Recuadro 6. Impacto no planeado – voces del campo	25
Recuadro 7. Indicadores SMART (por sus siglas en inglés)	27
Recuadro 8. Empoderamiento de las mujeres a través de las ECA	29
Recuadro 9. Le digo a mi esposo qué hacer en el campo, provincia de Nam Dinh, Vietnam	31
Recuadro 10. Escuela de campo de la FAO ayuda Fátima a cambiar sus prácticas hacia más sostenibilidad	33
Recuadro 11. Trayectoria de agricultoras y agricultores, desde una ECA hacia una cooperativa, Kampong Cham provincia, Camboya	35
Recuadro 12. Desafíos comunes para garantizar la calidad de las ECA durante la implementación y documentación del impacto de los programas de ECA.	38
Recuadro 13. Taller de revisión periódica	47
Recuadro 14. Desde el campo	51
Recuadro 15. Recopilación de datos cuantitativos versus cualitativos.....	55
Recuadro 16. Impactos no planificados – Voces del terreno	77
Recuadro 17. Elementos esenciales para la evaluación de impacto de las ECA.....	78
Recuadro 18. Desafíos en la evaluación de impacto.....	80

PARTE II.

Kit de herramientas y evaluación de impacto de los programas de ECA

Recuadro 1. Informe de día de campo (información de muestra).....	102
---	-----

Agradecimientos

Esta nota de orientación fue preparada por Henk van den Berg¹, Suzanne Phillips y Alma Linda C. Morales-Abubakar. Anne-Sophie Poisot, Marjon Fredrix, James Okoth y el equipo de Malawi contribuyeron significativamente a su elaboración. El documento fue revisado por Deborah Duveskog, Emilia Bretan, Giacomo DeBesi, Jan Willem Ketelaar, Maria Hernandez Lagana, Renata Mirulla, Stefano Mondoví, Teatske Bakker y Tiko Hema. Marut Jatiket y la Fundación de Educación de Tailandia organizaron el taller en el que algunas de las ideas de esta nota de orientación fueron desarrolladas por primera vez, y Zoe Desprez brindó apoyo de coordinación para la elaboración de este trabajo sobre evaluación de impacto. La edición estuvo a cargo de Clare Pedrick. El diseño gráfico fue realizado por el estudio Pietro Bartoleschi.

Un agradecimiento especial va para las facilitadoras y los facilitadores, agricultoras y agricultores, socios y socias y profesionales de las escuelas de campos de agricultores, así como a las y los colegas de la FAO que participaron en todos los debates, discusiones y compartieron ideas y conocimientos, que constituyen la principal fuente de información y experiencias contenidas en este marco y Kit de herramientas sobre seguimiento, Evaluación y Aprendizaje y Evaluación de Impacto en Programas de escuelas de campos de agricultores.

La traducción al español de este documento fue posible gracias al apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo.

¹ En colaboración con la Universidad de Wageningen, Reino de los Países Bajos.

Abreviaturas y siglas

AAAES	análisis de agroecosistemas de algodón	MIP	manejo integrado de plagas
AAES	análisis de agroecosistemas	NUE	nivel de umbral económico
AEH	análisis del ecosistema humano	OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
AEP	análisis de ecosistemas de pastoreo	ONG	organización no gubernamental
AGI	actividad generadora de ingresos	PA	práctica de las agricultoras y los agricultores
CdF	curso de capacitación de facilitadores	PAC	plan de adaptación comunitaria
DD	diferencia en diferencias	PAG	plan de adaptación grupal
DGE	discusión de grupo de enfoque	RCT	evaluación rápida participativa
DPT	desarrollo participativo de tecnología	RRP	reducción de riesgos por pesticidas
ECA	escuela de campo de agricultores	SEA	seguimiento, evaluación y aprendizaje
ECA MIP	escuela de campo de manejo integrado de plagas	SIG	sistema de información geográfica
EI	evaluación de impacto	SyE	seguimiento y evaluación
EN	enemigos naturales	TdR	términos de referencia
EnCA	ensayo controlado aleatorizado	TIC	tecnología de la información y las comunicaciones
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura		
IPCC	Grupo Intergubernamental de expertos sobre el cambio climático		

DESARROLLO SOSTENIBLE DIRIGIDO POR LOS AGRICULTORES

Capítulo 1
Utilización de la cadena de resultados para comprender los vínculos entre las escuelas de campo para agricultores, su impacto y el SEA

Capítulo 4
Vincular la calidad de las actividades de las ECA a los resultados de los programas de las ECA

ECAs DE CALIDAD

Capítulo 5
Gestión del SEA

Capítulo 2
Definición de objetivos de impacto e indicadores de hitos

SOCIOS DE COOPERACIÓN

SEA

HERRAMIENTAS DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTO

RECURSOS

POLÍTICAS

Capítulo 3
Aprendizaje y adaptación para garantizar la calidad de las ECA

TÚ

Capítulo 6
Establecimiento de la valoración de impacto de los programas de ECA

Los elementos de esta ilustración resumen los capítulos de la Parte I y las herramientas para el SEA y la evaluación de impacto de la Parte II. Si utiliza una copia digital del documento, puede acceder a cada capítulo haciendo clic en su título.

Antes de empezar...

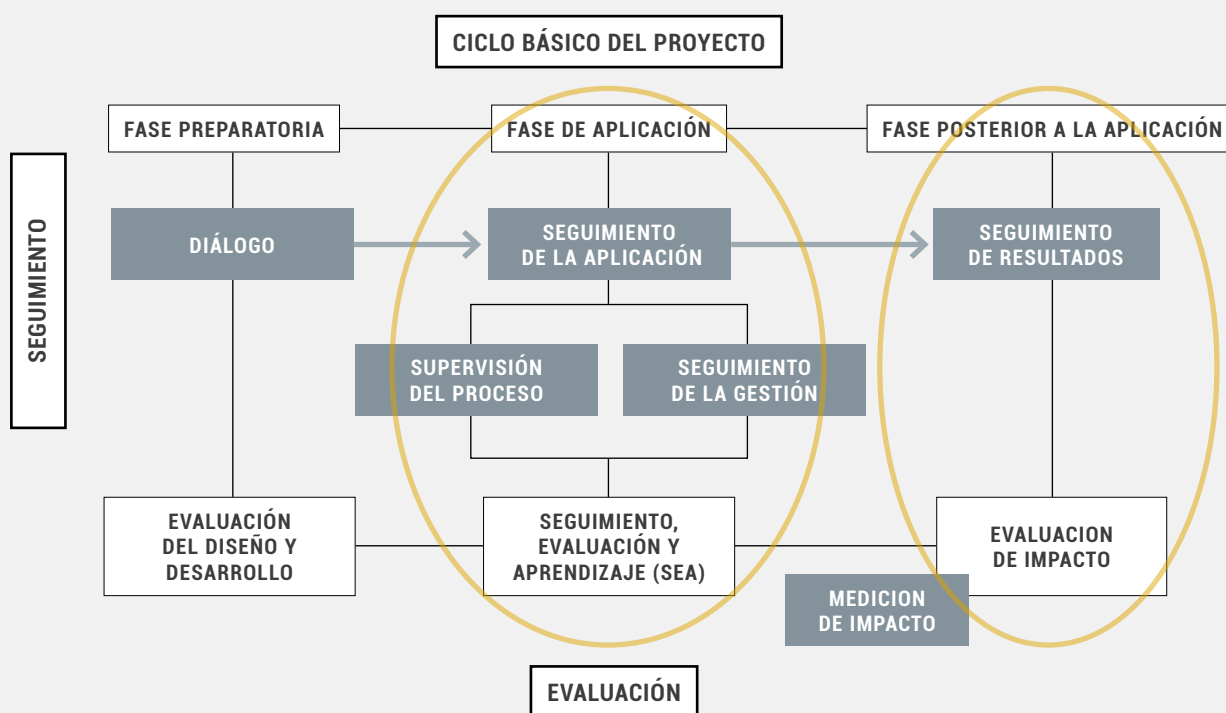
El ciclo básico del proyecto se puede resumir en tres fases: (i) preparatoria, (ii) de implementación y (iii) de post-ejecución. Los pasos detallados de cada fase varían según los requisitos de los socios que proporcionan recursos y de las principales contrapartes. Existen herramientas de gestión que los proyectos y programas de campo utilizan para facilitar la planificación y monitorear los procesos de cambio para lograr resultados positivos y sostenibles, como el marco lógico y la cadena de resultados. La **cadena de resultados**, o marco de causalidad, se basa en un proceso de cambio que muestra que las actividades de un programa pueden llevar a determinados productos, efectos e impactos. Se asume que se requieren ciertas acciones/actividades, habilidades específicas, productos y efectos para alcanzar un objetivo de impacto deseado. Basada en un **marco lógico**, una cadena de resultados siempre se basa en supuestos y debe ajustarse

constantemente a medida que se dispone de información adicional que puede aportar nuevas perspectivas sobre el proceso de cambio.

El **diseño del proyecto y la planificación del seguimiento y la evaluación están estrechamente vinculados** (ver [Figura 1](#)). Una estrategia lógica, un plan detallado, objetivos medibles claros, actividades bien diseñadas e indicadores bien definidos proporcionan la estructura para el seguimiento y la evaluación. Los datos de seguimiento y evaluación se pueden utilizar para mejorar la implementación del programa y comprender los resultados de una evaluación de impacto.

Más de 12 millones de pequeñas agricultoras y pequeños agricultores familiares ahora han sido empoderada/os por la calidad del proceso de aprendizaje de las escuelas de campo de

Figura 1. Relación entre el diseño del proyecto, el SEA y la evaluación del impacto



Fuente: Elaboración propia.

agricultores (ECA) y han recibido ayuda para seguir creciendo, utilizando habilidades y conocimientos adquiridos en las escuelas de campo de agricultores. Se está generando un creciente interés y demanda de países de todo el mundo para construir programas de ECA de buena calidad y garantizar su correcta implementación y sostenibilidad. Con este fin, se preparó el documento de orientación de las *Escuelas de Campo: Planificación de programas de calidad* (FAO, 2016) para facilitar el desarrollo de programas de ECA de alta calidad que sean relevantes para las necesidades específicas de los países y flexibles para adaptarse a las condiciones locales. El Documento de Orientación de las ECA proporciona detalles sobre la fase preparatoria (etapa de diseño) de los programas de ECA de calidad.

Este documento, *Seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA) en programas de escuelas de campo de agricultores: Marco y kit de herramientas*, se centra en la fase de implementación y brinda orientación y herramientas que ayudarán a las escuelas de campo de agricultores a lograr el cambio esperado por el programa y las comunidades que apoya, mediante el establecimiento de un sistema sólido de seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA). También introduce la evaluación de impacto como una función integral de gestión vinculada al seguimiento, la evaluación y el aprendizaje en los programas de ECA.

En esta guía, el término "escuela de campo de agricultores" engloba todas las variantes de ECA como la escuela de vida para agricultores y agricultoras, la escuela de campo climático, la escuela de campo agropecuaria, la escuela de campo para ganaderas y ganaderos, la escuela de campo pastoralista, la escuela de campo de acuicultura, la escuela de campo de negocios o mercado para agricultores y

agricultoras y otras adaptaciones de escuelas de campo para productoras y productores que comparten los mismos principios, enfoques, metodología y visión². Los términos "agricultor/a" y "productor/a" se utilizan como una forma abreviada para referirse a "todos los tipos de productoras y productores agrícolas" que incluyen a todas las personas involucradas en actividades agrícolas (cultivos, ganado, acuicultura, pastores, agroforestería y habitantes de bosques).

¿Para quién es este documento?

Este documento está dirigido a diseñadores, gerentes y personal de proyectos y programas involucrados en los procesos de planificación, seguimiento, evaluación y aprendizaje de proyectos/programas con un componente de escuela de campo de agricultores. También se dirige a quienes participen en el diseño inicial, la planificación, el seguimiento del seguimiento, la evaluación y el aprendizaje, así como la evaluación de impacto para mejorar la implementación del programa. Además, será de interés para cualquier persona involucrada en el desarrollo de nuevos proyectos, programas y políticas de las ECA basados en lecciones aprendidas de la evaluación de impacto.

¿Qué encontrará en el documento?

Este documento describe información de fondo y herramientas para garantizar que la implementación de los programas de ECA conduzca a los productos, efectos e impactos esperados, mediante el establecimiento de un sistema sólido de seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA, por sus siglas en inglés) y una metodología/marco de evaluación de impacto para mejorar los proyectos y programas de ECA en curso y el diseño de nuevos proyectos.

² En este documento, los términos "proyecto" y "programa" se utilizarán indistintamente, aunque se entiende que los proyectos se refieren a aquellas iniciativas con resultados estrictamente definidos, es decir, lo que se obtiene al completar el proyecto dentro de un marco de tiempo y presupuesto específicos. Por otro lado, los programas pueden incluir múltiples proyectos con efectos que a menudo no son fácilmente atribuibles y dependen de los beneficios colectivos de los diferentes proyectos dentro del programa. Los procesos de seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA) serán los mismos tanto para proyectos como para programas.

PARTE I

La primera parte del documento, **el marco de SEA**, describe las consideraciones relativas al SEA desde la etapa de diseño hasta la implementación y la evaluación final de un programa, destacando el papel que desempeñan las comunidades en la evaluación de su propio progreso hacia los cambios que desean ver. El marco ofrece ideas sobre la gestión de un sistema de SEA, que incluye la coordinación, supervisión, presentación de informes, gestión de datos,

revisión anual e institucionalización de SEA. También se proporciona una descripción general de las herramientas y enfoques de evaluación de impacto, así como de los problemas y desafíos a tener en cuenta para seleccionar el enfoque de evaluación de impacto adecuado según las necesidades del proyecto y para identificar las instituciones y personas expertas adecuadas/os para llevar a cabo la evaluación de impacto.

PARTE II

La segunda parte del documento proporciona un **kit de herramientas**, que incluye herramientas para seguimiento, evaluación y evaluación de impacto. Comparte ideas sobre qué tipo de información se necesita, por quién y para quién, y cómo recopilar esta información, que va desde la información necesaria para quienes toman las decisiones y los donantes hasta la requerida por las comunidades locales. Se describen los mecanismos y herramientas

necesarios para recopilar información relevante durante la implementación de las ECA, así como los mecanismos de retroalimentación para corregir o mejorar las actividades del programa. También proporciona información básica sobre las herramientas con las que las y los líderes del programa deben estar familiarizados para entablar un diálogo con personas expertas e instituciones con respecto a los requisitos para llevar a cabo una evaluación de impacto.

ANEXOS

Los anexos contienen información más detallada sobre cómo reorientar un marco de SEA existente, así como herramientas de seguimiento como la matriz de calidad de las ECA y un ejemplo de "términos de referencia". Estas herramientas

pueden ser utilizadas por instituciones externas como guía para las y los responsables de los programas que vayan a encargar una evaluación de impacto.

Introducción

Desarrollo de las escuelas de campo de agricultores

La escuela de campo de Agricultores fue desarrollada a fines de la década de 1980 en Asia como una inversión educativa y un enfoque de fortalecimiento de capacidades para agricultoras, agricultores y grupos de agricultoras/es. La ECA fomenta la comprensión y las habilidades entre las y los agricultoras/es para prepararles para un proceso de aprendizaje continuo y de acción en su

entorno (ver Figura 2. Ciclos de aprendizaje de la ECA). Desde la década de 1980, los enfoques de las ECA han demostrado ser capaces de empoderar a las agricultoras y los agricultores para mejorar su situación agrícola y de medios de vida, utilizando el aprendizaje ecológico, el análisis de sistemas, la experimentación y la formación de grupos (Van den Berg, 2004; Tripp *et al.*, 2005; Braun *et al.*, 2006; Waddington *et al.*, 2014; Van den Berg *et al.*, 2021). En las últimas tres décadas, la ECA ha evolucionado para adaptarse a las necesidades de

Recuadro 1. La escuela de campo de agricultores

Una escuela de campo de agricultores (ECA) es un proceso de aprendizaje grupal. En una ECA típica, de 25 a 30 productores y productoras agrícolas se reúnen regularmente durante toda una temporada o ciclo de producción, y realizan actividades de aprendizaje experiencial para adquirir una perspectiva ecológica en la gestión de los ecosistemas y habilidades en la toma de decisiones informada basada en condiciones específicas de ubicación.

Una ECA suele estar dirigida por personas capacitadas o productoras/es. Empleando métodos de educación no formal, el campo (o el huerto; o el bosque; o un grupo de animales o estanques de peces) se utiliza como recurso principal para el aprendizaje basado en el descubrimiento. El proceso es facilitador y respeta la experiencia que las productoras y los productores

aportan. Trabajan en grupos pequeños para asegurar que se compartan las ideas de cada persona. Las actividades están diseñadas para responder a las necesidades inmediatas de las productoras y los productores y están orientadas a fomentar la creatividad y la independencia. Las escuelas de campo de agricultores preparan a las productoras y los productores para trabajar juntos en la resolución de problemas agrícolas (ganadería, acuicultura, etc.) y comunitarios más amplios en grupos de exalumnas/os de la ECA, organizaciones de agricultores y agricultoras o cooperativas.

Fuente: Adaptado de Morales-Abubakar, A.L. *et al.*, 2013. *Empowering Farmers to Reduce Pesticide Risks*. Bangkok, FAO. www.researchgate.net/publication/259080275_Empowering_Farmers_to_Reduce_Pesticide_Risks



diferentes grupos de comunidades, y los métodos y currículos se han adaptado a contextos, temas y disciplinas diversas. Por ejemplo, inicialmente se pretendía que la ECA fuera facilitada por personal especializado, pero pronto se descubrió que las agricultoras y los agricultores graduados/os eran excelentes facilitadoras/es en sus localidades (si contaban con personal especializado), y datos contemporáneos indican que la mayoría de las escuelas de campo de agricultores son ahora gestionadas por facilitadoras/es agricultoras/es.

A lo largo de los años, las ECA han experimentado **importantes avances** en términos de la cantidad de agricultores y agricultoras capacitados/as y su expansión desde Asia a otras regiones del mundo. Una encuesta global reciente estimó que entre 0,4 y 1 millón de agricultoras y agricultores se gradúan en las escuelas de campo de agricultores cada año (Van den Berg, H., Ketelaar, J.W., Dicke, M. y Fredrix, M. 2020). Esto sugiere que el enfoque educativo de las ECA ha sido ampliamente adoptado, aunque aún no ha sido incorporado de manera generalizada en la mayoría de los sistemas



nacionales de extensión agrícola. Los servicios de extensión agrícola se han enfrentado a limitaciones en términos de asignación presupuestaria insuficiente, pocos agentes de campo disponibles, fuerza laboral envejecida, alta rotación de personal y fondos insuficientes para actividades centradas en agricultores y agricultoras. Para abordar estos desafíos, el papel complementario de los programas de ECA y de las facilitadoras/ los facilitadores agricultoras/es es crucial para la educación agrícola, al igual que el uso de tecnología de la información y comunicación (TIC) en la formación basada en el descubrimiento.

Existen otras actividades que se han basado o derivado de los enfoques de las ECA, pero que no siempre utilizan el nombre de ECA. Ejemplos incluyen las Escuelas de Vida de Agricultores, las Escuelas de Mercados de Agricultores, las Escuelas Estables Danesas, las Tiendas de Campo Científicas y los Laboratorios de Campo. Más recientemente, los enfoques basados en las TIC se han incorporado a los programas de capacitación agrícola basados en el descubrimiento. Estos desarrollos, que se espera que continúen en el futuro cercano, muestran el legado perdurable de las metodologías y enfoques de las ECA de aprendizaje basado en el descubrimiento en el campo.

Por otro lado, en algunos países se están implementando iniciativas que utilizan el nombre de ECA, pero que en realidad no son "verdaderas" ECA ya que se comprometen **principios clave** en el diseño del programa, la apropiación local y el aprendizaje (CIP-UPWARD, 2003). Por ejemplo, se ha utilizado la ECA con el propósito de adoptar tecnologías, lo cual no crea una apropiación del conocimiento que empodere a las agricultoras y los agricultores para un aprendizaje continuo. Esto NO está alineado con la verdadera intención de las ECA. En respuesta a estas preocupaciones, la FAO produjo un Documento de Orientación de las ECA para la planificación y adaptación de programas de ECA de calidad (FAO, 2016), que brinda apoyo, entre otras cosas, para el diseño, desarrollo de capacidades y elementos no negociables clave de la escuela de campo de agricultores (ver [Recuadro 2](#)).

Recuadro 2. 'No negociables' para las escuelas de campo de agricultores y programas de ECA

- Las necesidades de las agricultoras y los agricultores definen e impulsan las escuelas de campo de agricultores y los programas de las ECA - no las tecnologías.
- El conocimiento local de las agricultoras y los agricultores coproduce y crea nuevos conocimientos y ciencia, así como nuevos servicios públicos (es decir, extensión pluralista), junto con el conocimiento basado en la ciencia y los sistemas formales de extensión.
- El proceso de aprendizaje y generación de conocimiento son elementos centrales de las escuelas de campo de agricultores y de los programas de las ECA:
 - a. Las escuelas de campo de agricultores se basan en campos (o animales o árboles) como espacios de aprendizaje y experimentación; se utiliza principalmente el aprendizaje práctico y experimental estructurado.
 - b. Los ciclos de aprendizaje para adultos enfatizan la observación, el seguimiento, el análisis crítico, el intercambio y el debate, la conclusión/toma de decisiones (es decir, habilidades funcionales, no solo habilidades técnicas).
 - c. La implementación mejora las habilidades de conocimiento y toma de decisiones que combinan el conocimiento local y el basado en la ciencia.
 - d. El aprendizaje es un proceso continuo: se realizan reuniones periódicas en etapas críticas del desarrollo de cultivos/empresas para coincidir con la toma de decisiones de las agricultoras y los agricultores.
- e. El enfoque se centra en el desarrollo práctico y crítico de habilidades y competencias, no solo en el conocimiento.
- f. La diversidad en edad, género y experiencia enriquece una ECA cuando todos y todas participan en la producción.
- Construcción de confianza y fortalecimiento de grupos para desarrollar:
 - a. Habilidades de análisis crítico.
 - b. Habilidades de retroalimentación y evaluación.
 - c. Habilidades de planificación.
 - d. Fundamentos del trabajo grupal y la colaboración (ejercicios de dinámica de grupos).
- Facilitación del proceso de aprendizaje: formadores/as de facilitadoras/es y facilitadoras/es competentes (técnicos, metodológicos).
- Desarrollo de habilidades organizativas.
- Actividades específicas para cada situación/localización, es decir, un currículo de aprendizaje apropiado para el contexto local.

Fuente: Adaptado de FAO, 2016. *Documento de orientación de las escuelas de campo de agricultores: Planificación de programas de calidad*. Roma. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afcf7374-18b9-48df-abda-c0e9c13bc840/content>

¿Qué es el seguimiento, evaluación y aprendizaje?

El **seguimiento** es el seguimiento rutinario de la información sobre la actividad de la ECA, buscando responder a la pregunta general de si la implementación se está llevando a cabo según lo planeado, si tiene alta calidad y es considerada útil por las agricultoras y los agricultores ("¿qué estamos haciendo?").

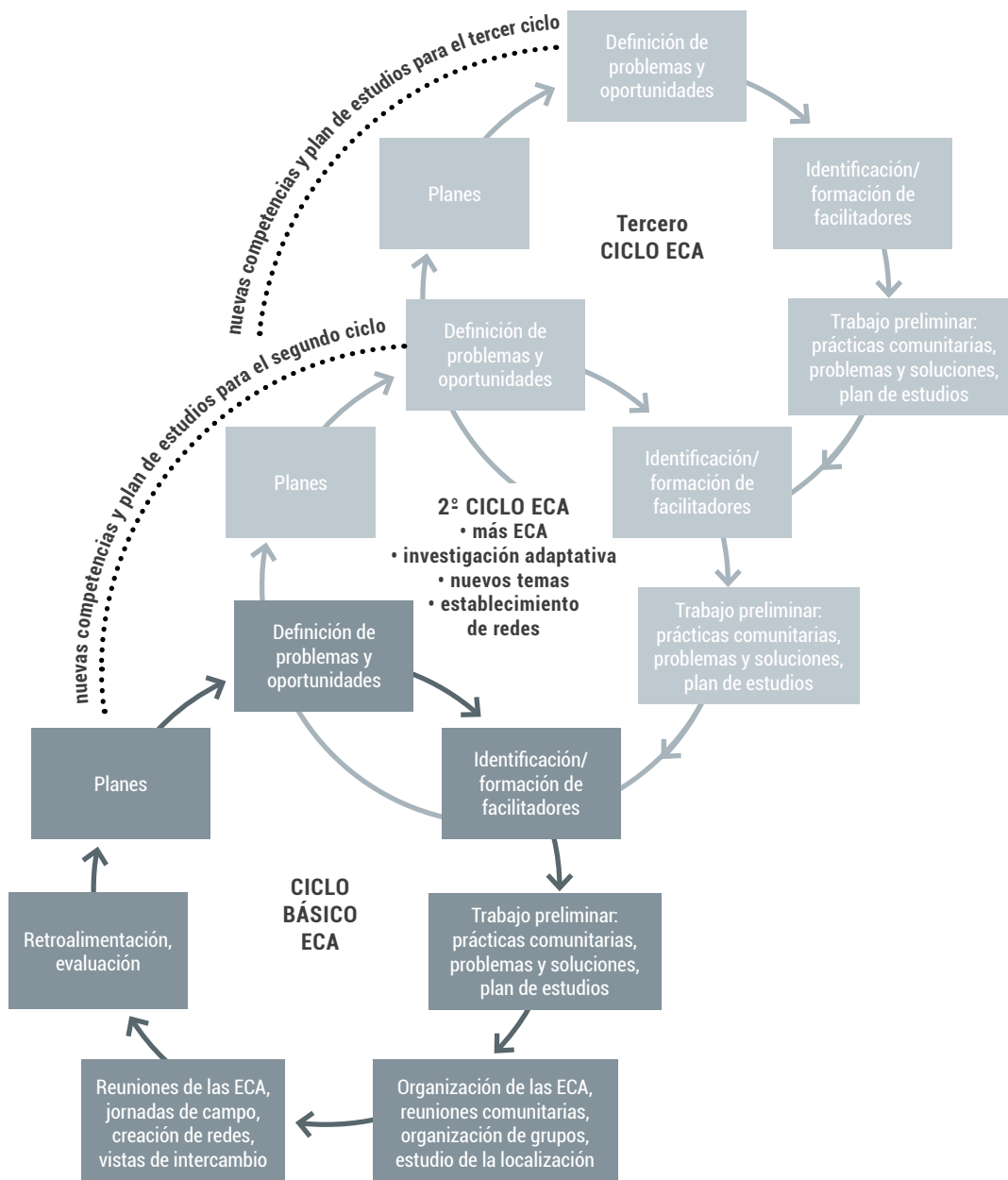
La **evaluación** es la actividad que busca responder si la implementación conduce o no a los efectos esperados ("¿qué resultados

estamos obteniendo?"). El seguimiento de la implementación y la evaluación de los efectos se combinan en el seguimiento y la evaluación (SyE). El seguimiento y la evaluación son una forma de **aprendizaje experiencial** (para los socios que proporcionan recursos y las principales contrapartes) a nivel de proyecto, programa o política. Para enfatizar el valor de aprendizaje del seguimiento y la evaluación, se ha adoptado el término **seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA)** para la ECA. El proceso de aprendizaje transforma el SyE en un componente SEA sólido de la intervención de la ECA.

A nivel de LA ECA, cada parte del proceso de planificación, seguimiento y evaluación de las actividades de la escuela de campo de agricultores se retroalimenta entre sí. El seguimiento y la evaluación proporcionan comentarios en función de los cuales se modifican las actividades (como resultado del

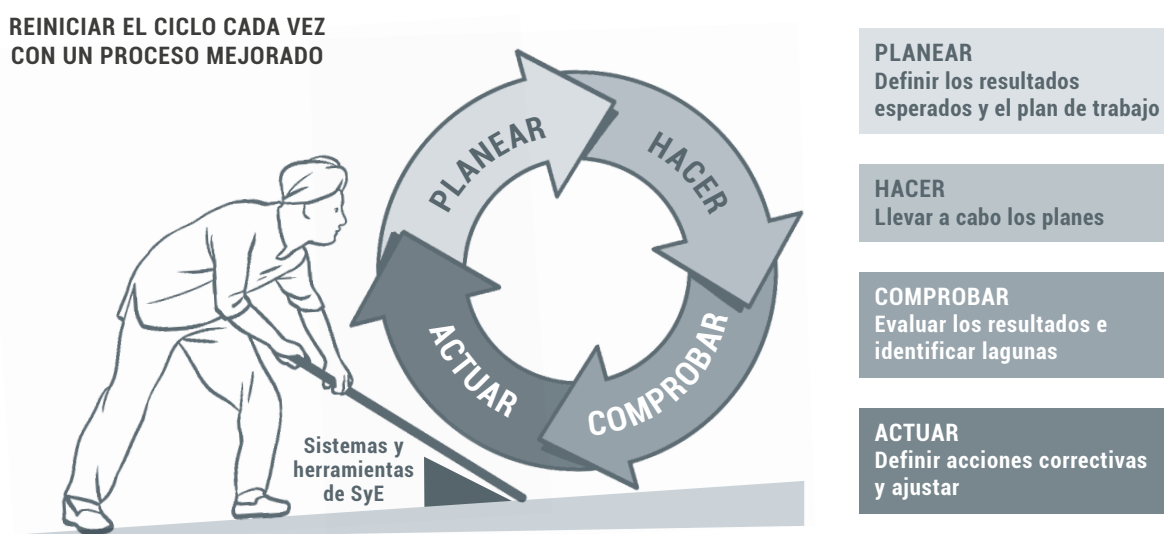
proceso de **aprendizaje**) para aumentar los beneficios para la comunidad. El proceso SEA es similar al ciclo de aprendizaje experiencial, que es una característica central de la ECA, donde los participantes aprenden, evalúan y hacen planes para otra ronda del ciclo de aprendizaje (ver Figura 2).

Figura 2. Ciclos de aprendizaje de las ECA



Fuente: Adaptado de FAO. 2016. *Farmer Field School guidance document: Planning for quality programmes*. Rome.

Figura 3. Ciclo de aprendizaje experiencial, aplicado como un ciclo continuo de planificación, seguimiento y evaluación a nivel de programa

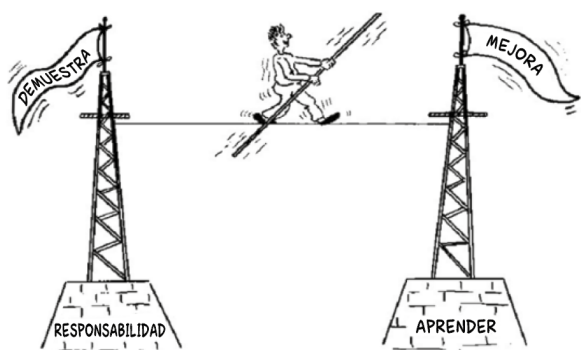


Fuente: Adaptado de FAO. 2016. *Farmer Field School guidance document: Planning for quality programmes*. Rome.

El mismo ciclo de aprendizaje se aplica a nivel de programa, donde las evaluaciones conducen a conclusiones que proporcionan retroalimentación para la planificación y acciones destinadas a mejorar las actividades (ver Figura 3). Realizar un SEA en programas de ECA permitirá a las y los participantes agricultoras/es y al equipo del proyecto/programa analizar y reflexionar críticamente sobre sus experiencias, y planificar

modificaciones para las escuelas de campo de agricultores en curso o de seguimiento, una segunda fase de un proyecto existente, o utilizar estas experiencias en la formulación de nuevos programas/proyectos con actividades y estrategias similares.

El objetivo principal del SEA es mejorar la calidad del programa de ECA para lograr los resultados deseados (los efectos y los impactos); esto se puede llamar "gestión adaptativa". Un objetivo secundario de SEA es rendir cuentas a las agricultoras y los agricultores como principales beneficiarias/os de las ECA; involucrar a las agricultoras/los agricultores y personas líderes locales en el seguimiento de su desempeño, hacer que las actividades sean más apropiadas y construir capacidad y apropiación local. Un propósito terciario del SEA es rendir cuentas sobre el uso de los recursos ante el organismo financiador y las instituciones involucradas. Además, la información sobre la implementación de las ECA obtenida a partir del SEA se puede utilizar para preparar una evaluación de impacto (consulte el [Capítulo 6 Configuración de evaluación de impacto para programas de ECA](#)) y contribuir a un análisis de los efectos observados después de la intervención.



Fuente: Viñeta de Terry Smutylo – <https://www.ox.ac.uk/research/using-research-engage/policy-engagement/guidance-and-resources/how-do-i-monitor-evaluate-and-learn-about-policy-engagement/monitoring-evaluation-and-learning-about-policy-engagement-approaches-questions-and>.

La importancia del componente de aprendizaje en el SEA destaca la necesidad de garantizar que se proporcionen recursos adecuados (tiempo del personal, viajes) para el seguimiento y la evaluación, ya que los resultados se utilizarán para mejorar las actividades y la gestión del programa y lograr los impactos deseados de la programación actual de las ECA, así como para mejorar la evidencia para informar el diseño de programas de ECA en el futuro.

El SEA implica que se establezca un sistema que permita realizar adaptaciones durante el curso de la implementación. El sistema de SEA debe ser establecido por un proyecto o programa para asegurar que los efectos previstos se logren según lo planeado, a través de una implementación oportuna, eficiente y de alta calidad de las actividades. El período de tiempo de un ciclo de aprendizaje del SEA puede variar de una a varias temporadas/ciclos de producción, dependiendo del tipo de métodos utilizados.

La necesidad de un marco y un kit de herramientas de SEA

La diversidad de aplicaciones y usos de los programas de ECA ha aumentado, lo que presenta desafíos para las y los profesionales para el desarrollo de métodos del SEA apropiados. Estos métodos deben identificar qué monitorear y evaluar, seleccionando indicadores clave, qué herramientas de seguimiento y evaluación utilizar y cómo evaluar el desempeño de las ECA, antes de incorporar las lecciones aprendidas para mejorar el diseño y la implementación de actividades en curso y futuras. Además, los resultados de la encuesta global de las ECA realizada en 2019 (Van den Berg, 2021) sugieren que los programas de ECA suelen estar abrumados por el volumen y la complejidad de los datos recopilados en el campo. Esto plantea la pregunta de si los datos se recopilan y utilizan de manera eficiente con fines de aprendizaje para mejorar la implementación en curso en el campo y la gestión del programa. Por lo tanto, muchas y muchos profesionales de las ECA han expresado la necesidad de un marco y orientaciones sobre seguimiento, evaluación y aprendizaje.



©Agrotural_MINAGRI

¿Qué es la evaluación de impacto?

La **evaluación de impacto** es un enfoque metodológico utilizado para establecer si los impactos observados pueden atribuirse objetivamente, o acreditarse, a la intervención.

La **evaluación de impacto** se puede utilizar como una herramienta para mejorar la implementación del programa. El SEA y la evaluación de impacto están vinculadas en el sentido de que los datos del SEA pueden ayudar a explicar los resultados de la evaluación de impacto. La calidad de la formación y los logros de aprendizaje se monitorean y los hallazgos se evalúan y analizan para identificar problemas que luego se utilizan para modificar las actividades actuales o mejorar el diseño de programas posteriores.

En las últimas dos décadas, se han realizado muchos estudios de impacto de los programas de las escuelas de campo de agricultores (ECA). Desafortunadamente, la mayoría de estos estudios presentaron efectos e impactos de forma independiente, con poca o ninguna reflexión sobre las **conexiones** a lo largo de la cadena de resultados. La falta de impacto puede haberse debido a diversos factores a lo largo de la cadena de resultados. Sin embargo, sin que los estudios exploren explícitamente la causalidad, es difícil relacionar los efectos y los impactos con la forma en que se diseñó o implementó la intervención de las ECA.

La necesidad de pautas de evaluación de impacto en los programas de ECA

Se han realizado estudios de impacto en muchos lugares, a veces por los propios proyectos, otros por investigadoras/es externas/os de universidades u otras instituciones. Algunos estudios se han publicado en revistas arbitradas, mientras que muchos se han documentado en la literatura gris.

En 2004, se realizó una revisión para sintetizar los estudios de impacto existentes sobre las escuelas de campo para el manejo integrado de plagas (ECA de MIP) (Van den Berg, 2004). Mostró que se emplearon diversas metodologías, procesos y herramientas en estos estudios. Uno de los desafíos destacados fue cómo capturar la diversidad de áreas de impacto (sociales, económicas, ambientales, políticas) en varios niveles (individuos capacitados, hogares, comunidades, instituciones nacionales), al tiempo que se limitan los costos y el tiempo de los estudios. Además, resultó difícil proporcionar una imagen precisa de las realidades locales y asegurarse de que los cambios identificados se atribuyeran realmente a las intervenciones de las ECA. La revisión reveló una demanda de marcos acordados comúnmente sobre los datos básicos necesarios para los programas de ECA y herramientas para capturar innovaciones que se pueden refinar en función de los contextos locales. En 2014, otro estudio revisó el uso de las ECA para mejorar las prácticas agrícolas y los efectos en las agricultoras y los agricultores (Waddington *et al.*, 2014). Sin embargo, todavía existe la necesidad de pautas de evaluación de impacto en los programas de ECA.

Recuadro 3. Pasos clave en la creación de un sistema de SEA y la evaluación de impacto para programas de ECA

Los capítulos en la Parte I de este documento guiarán al lector a través de los principales pasos para establecer y ejecutar un sistema de SEA para programas de ECA, resumidos a continuación:

Revisar los dominios de impacto esperados, basados en la visión, la cadena de resultados y el marco de medios de vida sostenibles del programa de ECA (Capítulo 1).

Definir colectivamente o revisar los indicadores de impacto en cuatro dominios de impacto de la ECA, utilizando el enfoque de medios de vida (capital natural, humano, social, físico/financiero) (Capítulo 2).

Garantizar la calidad de la implementación de ECA y facilitar la mejora continua y el aprendizaje. Si la calidad de la ECA es deficiente, el impacto también será deficiente. Es necesario contar con mecanismos adecuados para identificar problemas en la intervención de las ECA y remediarlos de manera oportuna (Capítulo 3).

Definir un sólido sistema de gestión de SEA para el seguimiento eficiente en costos de las ECA en curso. A través de un proceso colectivo con las contrapartes y el equipo del programa, decidir quién recopila qué información a qué nivel, desarrollar y adaptar herramientas y plantillas, y capacitar al personal y facilitadores en el uso de las herramientas (Capítulo 5).

Recopilar datos básicos durante el proceso de aprendizaje de las ECA, reflejando características de las ECA como el número de participantes, parcelas de aprendizaje/experimentos comparativos, generación de conocimiento, fortalecimiento de grupos, para comprender y capturar resultados tempranos y analizar si van en la dirección esperada. Utilizar los datos para reflexionar sobre acciones correctivas adicionales en la implementación o un rediseño del programa actual (Capítulo 4).

Recopilar información y evidencia sobre lo que ocurre en los dominios relevantes durante y después del proceso de aprendizaje (evaluación). El documento proporciona información sobre los tipos de evaluación que se pueden establecer, cada uno con sus fortalezas y limitaciones específicas, y con costos diferentes (Capítulo 4).

Reflejar en el sistema de SEA que diferentes grupos tienen diferentes necesidades/preguntas sobre los impactos, desde las agricultoras y los agricultores y sus comunidades hasta la gestión del proyecto, los gobiernos y los donantes, y diseñar evaluaciones de impacto en consecuencia. Es importante permitir que las comunidades definan sus impactos y utilicen la información para la innovación y el diseño de futuros programas (Capítulo 6).



©Cheyhyrith Chou



PARTE I

**Marco para establecer
un sistema de seguimiento,
evaluación y aprendizaje
para las escuelas de campo
de agricultores**



1

El marco de SEA para las escuelas de campo de agricultores

Esta sección proporcionará al lector información clave sobre el marco propuesto de SEA para programas de ECA, como se resume a continuación:

- 1.1 Utilizando la cadena de resultados para entender las relaciones entre las escuelas de campo de agricultores, su impacto y el SEA.
- 1.2 Reforzando los cuatro dominios de capital para construir medios de vida rurales sostenibles.
- 1.3 Combinando la cadena de resultados y los dominios de capital para desarrollar un marco para el SEA y la evaluación de impacto.

1.1 Utilizando la cadena de resultados para comprender las conexiones entre la escuela de campo de agricultores, su impacto y el SEA

Como se mencionó anteriormente, la cadena de resultados se basa en un proceso de cambio que muestra que las actividades de un programa pueden llevar a determinados productos, efectos e impactos. Para alcanzar un objetivo de impacto, se requieren ciertas acciones/actividades, habilidades específicas, productos y efectos, en esa secuencia; de lo contrario, no se logrará el impacto deseado.

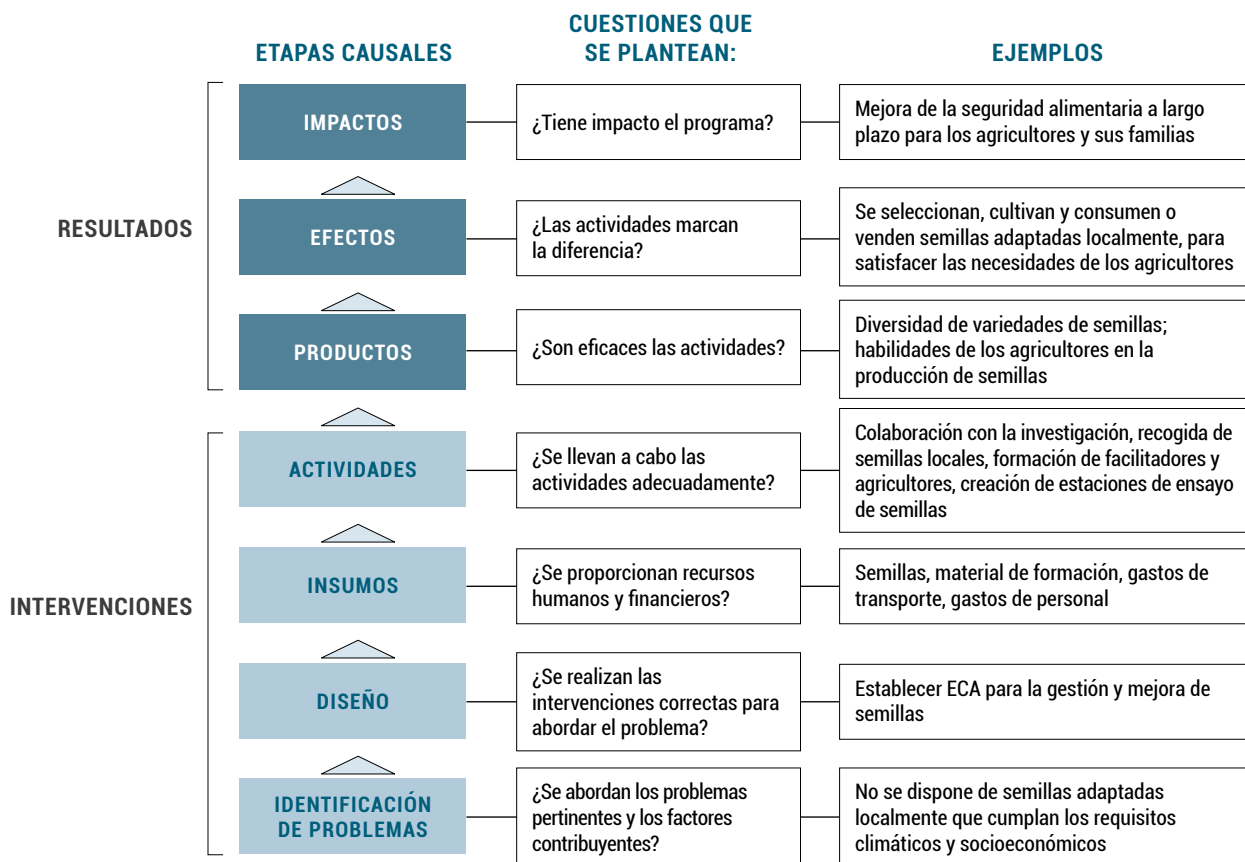
La cadena de resultados a veces también se denomina "cadena causal". Esto significa que las actividades del programa tienen la intención de causar un **proceso de cambio** que conduzca a los resultados deseados (Douthwaite *et al.*, 2003).



Fuente: Viñeta de Julie Smith – <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186231>

Los resultados son lo que se puede influir a través de nuestras actividades (por ejemplo, los niveles de seguridad alimentaria de las personas que participan en la escuela de campo de agricultores) (ver [Figura 4](#)). **Las intervenciones** son las acciones que podemos controlar, incluyendo el conjunto de insumos y actividades necesarios para abordar los problemas identificados (como organizar la

Figura 4. La cadena de resultados



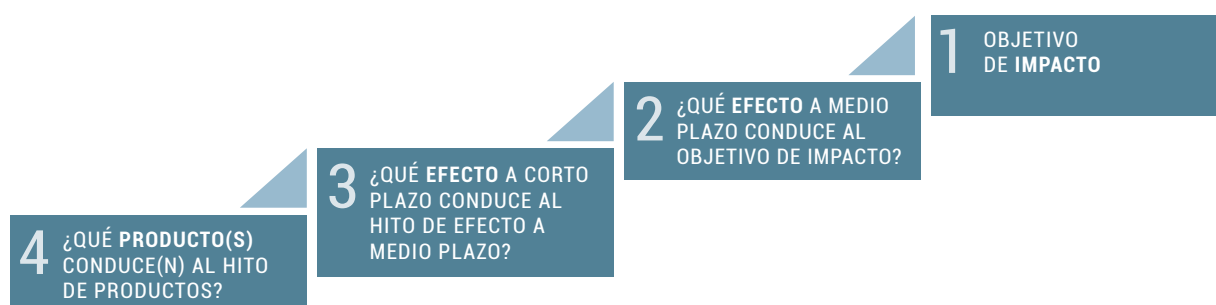
Fuente: Elaboración propia.

capacitación de las agricultoras y los agricultores en prácticas sostenibles de manejo de tierras a través de la escuela de campo de agricultores). El **seguimiento, evaluación y aprendizaje** ayudan a comprender la relación entre los insumos/ actividades (las intervenciones) y los resultados de esas actividades.

Cuando se diseña, revisa o evalúa una intervención, se pueden realizar muchas actividades a lo largo de varios meses: revisión de documentos, recopilación de datos, análisis de contrapartes, análisis de problemas y ejercicios de priorización con contrapartes y comunidades, estudios técnicos o económicos, entrevistas a informantes clave, mapeo SIG, encuestas, grupos focales comunitarios, talleres y más. La cadena de resultados es una forma útil de resumir la visión de la intervención de manera concisa y clara, y de probar la solidez del diseño.

La cadena de resultados comienza con la **identificación del problema** (por ejemplo, la falta de disponibilidad de semillas que cumplan con los requisitos climáticos y socioeconómicos locales) y el establecimiento de los **objetivos de impacto** (como la mejora de la seguridad alimentaria a largo plazo para los agricultores y sus familias). Cuando se apunta a un impacto específico, es útil pensar "a la inversa" en los efectos, los productos y las acciones/actividades que sirven como "hitos" que conducen al objetivo de impacto (ver [Figura 5](#)).

Una vez pensado en los hitos que llevan al objetivo de impacto, retroceda para hacer explícitas las series de actividades que deben ocurrir, las contrapartes clave que deben estar involucradas y los resultados intermedios (productos y efectos) que deben lograrse si el programa de ECA quiere alcanzar sus objetivos de impacto.

Figura 5. Hitos hacia un objetivo de impacto en la cadena de resultados

Fuente: Elaboración propia.

Luego, revise las intervenciones utilizando las siguientes preguntas:

→ **Problema:**

- ¿Cómo se identificó el problema y sus factores contribuyentes?
- ¿El programa abordó problemas pertinentes y sus factores contribuyentes?
- ¿Han surgido nueva información que sugiere otros problemas más relevantes que el programa debería abordar?

→ **Diseño:**

- ¿El diseño aborda adecuadamente el problema y conduce al proceso de cambio deseado sin posibles compensaciones negativas?
- ¿El diseño de las actividades permite la flexibilidad para adaptar el diseño del programa y responder a necesidades emergentes?

→ **Insumos:**

- Basándose en el diseño, ¿qué insumos (recursos financieros y humanos) se necesitan para llevar a cabo las actividades?
- ¿Se movilizan los insumos para llevar a cabo las actividades planificadas?

→ **Actividades** (incluyen las ECA, los cursos de Capacitación de Facilitadoras/es (CdF), actividades de seguimiento para grupos de antiguas/os alumnas/os de las ECA, reuniones de coordinación, promoción y cualquier otra

actividad de apoyo): ¿La forma en que se implementan las actividades tiene implicaciones directas en los resultados que se lograrán?

NB: Debemos asegurarnos de que los procesos de las escuelas de campo de agricultores se implementen siguiendo los principios clave de las ECA. **Como tal, se establece un seguimiento basado en el proceso para garantizar la buena calidad de la implementación de las ECA.**

Después de revisar las intervenciones, los productos, los efectos y los impactos esperados deben definirse claramente. Las siguientes preguntas se pueden utilizar para identificar los resultados:

→ **Productos:**

- ¿Qué resultados inmediatos traerán las actividades?
- ¿Qué capacidades, habilidades, conocimientos y competencias de las agricultoras y los agricultores se mejorarán directamente mediante las ECA?
- ¿Se lograrán los cambios durante la duración de las ECA (por ejemplo, conocimientos y habilidades adquiridas)?

→ **Efectos:** (Estos pueden ser a corto plazo (ver Efectos 1; paso 3 en la Figura 5) y a medio plazo (ver Efectos 2; paso 2 en la Figura 5).

- ¿Qué pueden hacer las agricultoras y los agricultores de manera diferente o mejor como resultado de las capacidades, habilidades, conocimientos y competencias

adquiridos directamente en las ECA? (por ejemplo, Efecto 1: cambios en actitudes y prácticas y Efecto 2: acción colectiva, mejora de la producción y ahorros). ¿Los cambios están dentro del control de las ECA o solo pueden ser influenciados por las ECA? ¿Se espera que los cambios ocurran durante o después de la participación en las ECA?

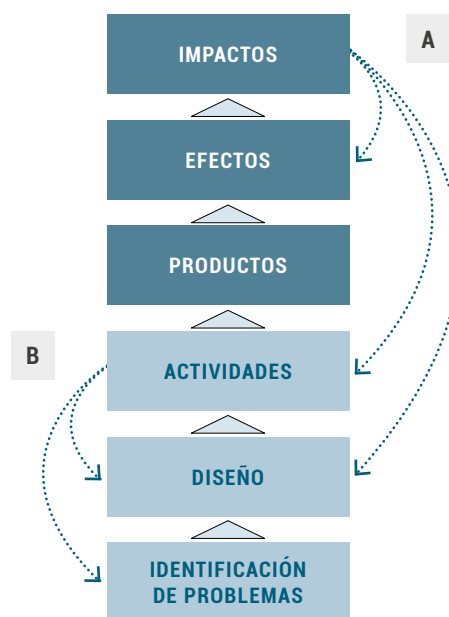
→ **Impactos:**

- ¿Cuál sería la consecuencia a largo plazo resultante de los efectos de las ECA?
- ¿Qué mejoras traerán las ECA a las vidas y dominios de capital de los participantes (como mayor seguridad alimentaria y bienestar, mayor biodiversidad)?
- ¿Cuánto tiempo llevará ver los impactos de las ECA?

Observaciones cuidadosas de los productos y efectos ayudarán a comprender si y cómo las actividades conducen a los resultados. Si los resultados deseados no se materializan, se debe realizar una reflexión crítica para adaptar las actividades y lograr los resultados deseados (proceso de reorientación). La falta de impacto puede deberse a varios factores a lo largo de la cadena de resultados (ver [Figura 6](#)).

Por ejemplo, la falta de impacto podría estar relacionada con efectos, actividades o diseño deficientes de las ECA. En el contexto del ejemplo de la [cadena de resultados de la Figura 4](#), la falta de mejora en la seguridad alimentaria podría estar posiblemente relacionada con un logro deficiente en la selección de semillas adaptadas localmente o un desarrollo insuficiente de las habilidades de las agricultoras y los agricultores para la producción de semillas. También es posible que el problema identificado de falta de semillas adaptadas localmente no fuera el factor limitante principal de la producción agrícola.

Figura 6. Vinculación entre resultados e intervenciones



Fuente: Elaboración propia.

1.2 El fortalecimiento de los cuatro dominios de capital para construir medios de vida rurales sostenibles

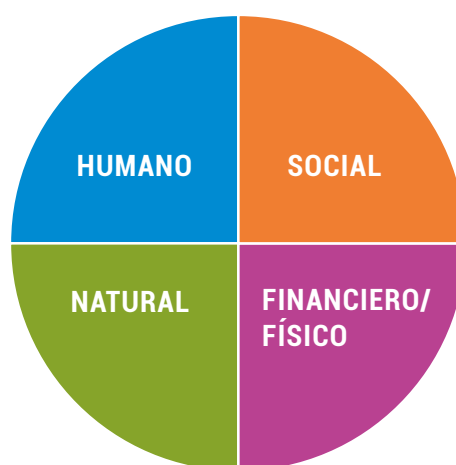
La ECA tiene como objetivo fortalecer a las agricultoras y los agricultores y desencadenar un proceso de aprendizaje continuo en múltiples dimensiones. Las agricultoras y los agricultores empoderados/os tienen la capacidad y los medios para tomar el control de sus vidas (ver [Recuadro 4. Diversas dimensiones de impacto de los programas de ECA en todo el mundo](#)). El marco de medios de vida sostenibles adopta un enfoque holístico para el desarrollo rural y es apropiado para monitorear y evaluar las escuelas de campo de agricultores. Considera a los agricultores y las agricultoras, las comunidades o aldeas como parte de su entorno existente sobre el cual tienen un control limitado, pero muestra que al combinar los recursos de subsistencia disponibles, pueden emprender estrategias para mejorar su situación de medios de vida (Scoones, 1998).

El marco de medios de vida sostenibles comprende cuatro tipos de recursos de subsistencia (ver Figura 7) los denominados **dominios de capital**, a saber, humano, social, natural y financiero/físico (ver Cuadro 1)³.

La publicación *Farmer field schools for small-scale livestock producers – A guide for decision makers on improving livelihoods*. FAO Animal Production and Health Guidelines No. 20 muestra la aplicación del marco de medios de vida sostenibles para evaluar los posibles beneficios de las ECA para la producción pecuaria sobre los medios de

³ Modificaciones más recientes del enfoque de los medios de vida sostenibles han incorporado un quinto dominio de capital, el capital físico (DfID, 1999). En el caso de las ECA, y para que nuestro marco sea lo más sencillo posible, el capital físico se combina con el financiero (Pontius et al., 2002).

Figura 7. Los cuatro dominios de resultados de la ECA



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 1. Descripción y aplicación de los tipos de capital en escuelas de campo

Dominio	Descripción	Aplicación en la ECA
CAPITAL HUMANO	Se refiere a todos los atributos de un individuo, incluyendo conocimientos, habilidades, creatividad y motivación para desempeñarse e innovar, así como la salud y fortaleza para trabajar. Estos atributos son necesarios para que cada persona funcione y logre el bienestar dentro de su entorno.	En la ECA, se utilizan conceptos educativos como el ciclo de aprendizaje experiencial (Kolb, 1984), el enfoque centrado en el aprendizaje del adulto (Rogers, 1969) y el marco para los ámbitos técnicos, prácticos y emancipatorios del aprendizaje (Habermas, 1971; Pontius et al., 2002). Se espera que, si se aplican correctamente, estos conceptos mejoren el capital humano.
CAPITAL SOCIAL	El capital social se refiere a las relaciones, normas, acciones cooperativas y redes que existen dentro de una comunidad. Brinda a los miembros de la comunidad un significado adicional, poder y oportunidades en comparación con la situación en la que los individuos actúan por sí mismos.	Dado que las ECA tienen un enfoque grupal, se espera que aumente el capital social.
CAPITAL NATURAL	Se refiere a los recursos naturales (como el agua, el suelo, la biodiversidad) y los servicios ambientales (como la regulación natural del agua, el clima o las plagas de plantas) disponibles para las comunidades rurales. Agricultoras/agricultores y ganaderas/ganaderos dependen en gran medida de su capital natural para mantener o mejorar su situación de medios de vida.	Las ECA desempeñan un papel importante en la preservación y fortalecimiento del capital natural, principalmente mediante la mejora de la alfabetización ecológica de los miembros de las ECA y su comprensión del agroecosistema, así como movilizando a las agricultoras y los agricultores para proteger sus ecosistemas.
CAPITAL FINANCIERO / FÍSICO	Se refiere al dinero en efectivo, ahorros y activos necesarios para mantener o mejorar la situación de medios de vida de las personas.	Las ECA pueden contribuir al capital financiero mediante la enseñanza de habilidades financieras, el aumento de los ingresos familiares (por ejemplo, a través del acceso mejorado al mercado) o al brindar oportunidades de ahorro y préstamos.

Fuente: Elaboración propia.

vida de sus miembros (ver Anexo 2: Aplicación del marco de medios de vida sostenibles para evaluar los posibles beneficios de las ECA para la producción pecuaria sobre los medios de vida de sus miembros). Ejemplos de posibles beneficios de las ECA para la producción pecuaria utilizando el marco de medios de vida sostenibles se incorporan en las medidas (es decir, indicadores) del marco propuesto para el seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA) y la evaluación de impacto (ver

sección 1.3: Combinando la cadena de resultados y los dominios de capital para desarrollar un marco de SEA y evaluación de impacto).

Los cuatro dominios de capital son **igualmente importantes** para las comunidades rurales en la búsqueda de estrategias para mejorar sus medios de vida de manera sostenible: si falta o es débil alguno de los capitales, se comprometerá el potencial de mejorar sus medios de vida de manera sostenible.

Recuadro 4. Diversas dimensiones de impacto de los programas de ECA en todo el mundo

- Como parte del Programa Regional de MIP en Asia, las agricultoras y los agricultores de las ECA redujeron los costos de la agricultura en un promedio del 70 por ciento. Las y los participantes en Vietnam redujeron la frecuencia de pulverización de pesticidas en un 80 por ciento, y las y los participantes de las ECA en Bangladesh redujeron el volumen de pesticidas utilizado en un 76 por ciento.
- En India, las Escuelas de Agricultura de Agua se establecieron como plataformas para fortalecer la comunidad agrícola en la dinámica de oferta y demanda de agua, y capacitarla para negociar una liberación adecuada de agua a nivel local. El impacto incluyó la reducción de los riesgos asociados a la escasez de agua subterránea, la disminución del bombeo de agua subterránea al tiempo que se mejoraban los rendimientos económicos por unidad de agua, y una mejor gestión de los recursos de propiedad común y la diversificación de cultivos (de 4 a 19 cultivos cultivados en un área determinada) con implicaciones nutricionales.
- En Vietnam, como resultado de las actividades de las ECA, en 2015, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural emitió la Directiva No: 2027/QĐ-BNN-BTVT en apoyo al *Programa de Fortalecimiento de la Aplicación del MIP en la Producción de Cultivos (2015-2020)*.
- En Pakistán, como resultado de las ECA de MIP, se observaron mejoras significativas en la equidad de género y la inclusión social, la confianza y la colaboración comunitaria, y en la acción colectiva (más allá de la agricultura).
- En Líbano, el apoyo brindado a las y los participantes de las ECA de avicultura ha ayudado a generar ingresos para muchos hogares vulnerables. En

total, se distribuyeron 40 000 gallinas ponedoras y 525 toneladas de alimento. Las ECA de avicultura permitieron a las personas beneficiarias aprender implementando buenas prácticas de cría de aves y producción de huevos, incluida la construcción de gallineros bioseguros. Se estima que la producción de huevos por cada grupo de 50 gallinas aumentará gradualmente a al menos 40 al día. Además, todos los hogares de las ECA de avicultura están consumiendo huevos producidos por sus propias gallinas, lo que aumenta su ingesta de proteínas.



- En Kenia, el valor de la productividad de cultivos por hectárea para los miembros de las ECA aumentó en un 80 por ciento, y en un 200 por ciento para los hogares encabezados por mujeres.
- En Mozambique, las prácticas integradas introducidas a través de las ECA están generando agricultoras y agricultores más resilientes y productivos, con medios de vida diversificados y una mayor seguridad alimentaria y nutricional. Se observan avances visibles en el capital social e intercambio de conocimientos.



- En Malawi, varios programas de ECA están en marcha y colaboran a nivel nacional. Los resultados emergentes de las actividades de las ECA incluyen la regeneración forestal en varias áreas de conservación, la mejora de la diversidad dietética entre las y los participantes, el aumento de los rendimientos, la mejora de los acuerdos comerciales registrados con distribuidores privados y la acumulación de activos en ahorros grupales, que se utilizan como capitalización para inversiones pequeñas en la agricultura y fuera de ella.



Fuentes: FAO. 2018. *Farmer field schools for small-scale livestock producers – A guide for decision makers on improving livelihoods*. FAO Animal Production and Health Guidelines No. 20. Rome; Yerraconda, S. 2018. No publicado; FAO. 2019. *Farmers taking the lead: Thirty years of Farmer Field Schools*; Van den Berg, H., Ketelaar, J.W., Dicke, M. y Fredrix, M. 2020. *Is the Farmer Field School still relevant? Case studies from Malawi and Indonesia*. NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences, 92:100329.

Recuadro 5. Cómo influye la ECA en todos los dominios de los medios de vida de las personas: La belleza inesperada de la ECA - un estudio de caso de Indonesia

En Indonesia, el primer programa de ECA se estableció en 1988 como respuesta a brotes de plagas en el arroz. Con el tiempo, se convirtió en un gran programa nacional de manejo integrado de plagas (MIP) que involucra a millones de agricultoras y agricultores del país. Hoy en día, la ECA de MIP sigue siendo promovido por la Dirección Nacional de Protección de Plantas. La Asociación de Agricultores de MIP de Indonesia cuenta con 1,2 millones de miembros y continúa promoviendo el MIP basado en la comunidad y los derechos de las agricultoras y los agricultores.

La Fundación Field, una organización no gubernamental (ONG) que surgió del programa de ECA de MIP, utiliza el enfoque de la ECA para abordar problemas amplios de las agricultoras y los agricultores, como la gestión comunitaria de bosques, la distribución de agua, la producción de biogás y el manejo de aguas residuales. En el pueblo de Kebon Agung, en Java Oriental, se crearon dos grupos de ECA: uno centrado en la gestión del ecosistema del arroz y otro en la gestión del ecosistema de agua y saneamiento. Ambos grupos de ECA progresivamente ampliaron su trabajo más allá del tema inicial de la ECA.

- La primera ECA evolucionó para abarcar más que solo tecnología agrícola, desarrollando y utilizando todos los recursos naturales disponibles para la comunidad.
- La segunda ECA se transformó en algo más que una instalación de agua y saneamiento (watsan), convirtiéndose en una instalación multifuncional para la comunidad.

Eso llevó a efectos muy diversos:

- Se produjeron alimentos ecológicos para los miembros y la comunidad: arroz ecológico, verduras y pescado.

- La instalación de una infraestructura de agua y saneamiento se convirtió en un lugar de encuentro, laboratorio comunitario y centre aprendizaje para el grupo, así como para otros agricultores y organizaciones
- Se obtuvieron fondos para la instalación de las infraestructuras de agua y saneamiento y para financiar el desarrollo del grupo,

Los grupos de agricultoras y agricultores de ECA se volvieron más activos, ya que se pudieron satisfacer diversos intereses comunitarios a través de actividades cada vez más diversas. Estas actividades abarcan varios aspectos de los medios de vida: alimentos, agua y saneamiento, ingresos, capacitación intercomunitaria, organización comunitaria, creación de redes comunitarias y colaboración de múltiples contrapartes.



Fuente: Van den Berg, H., Ketelaar, J.W., Dicke, M. y Fredrix, M. 2020. *Is the Farmer Field School still relevant? Case studies from Malawi and Indonesia*. NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences, 92:100329. <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=NL2020005031>

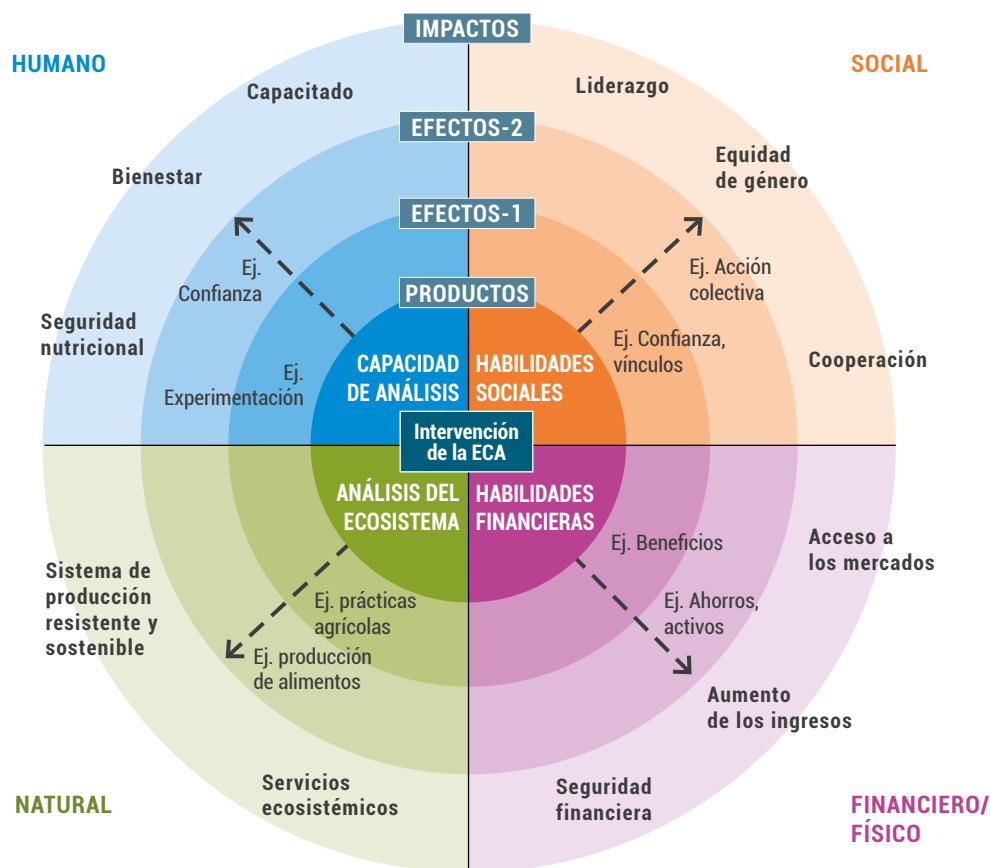
1.3 Combinando la cadena de resultados y los dominios de capital para desarrollar un marco de SEA y evaluación de impacto

El marco propuesto sobre los resultados de la ECA, presentado en la *Figura 8*, combina la cadena de resultados y los cuatro dominios de capital. La ECA se presenta en el centro del diagrama "Mandala" de la ECA, con la comprensión de que la ECA (en el círculo central) incluye varios pasos, desde el análisis de problemas, el diseño y los insumos hasta las actividades, y abarca actividades de apoyo (como la formación de facilitadoras y facilitadores y el seguimiento).

En el seguimiento y evaluación de la ECA, se debe adoptar una **evaluación equilibrada** en los cuatro dominios, porque las comunidades agrícolas necesitan cada uno de los cuatro activos para su estrategia de medios de vida. Como se muestra en la *Figura 8*, la ECA produce resultados en cada uno de los cuatro dominios, a saber: habilidades analíticas, habilidades sociales, análisis del ecosistema y habilidades financieras. Estos productos conducen a efectos inmediatos e intermedios, que a su vez pueden producir impactos.

El marco proporciona ejemplos de impactos en cada dominio de capital; cualquiera de estos (u otros impactos) podría ser seleccionado como

Figura 8. El Mandala de la ECA: marco de los resultados de la ECA, que muestra la cadena de resultados, con ejemplos de objetivos de impacto para cada dominio de capital



Fuente: Elaboración propia.

objetivos de impacto por un programa. Cualquiera de estos impactos puede surgir a través de una ruta de cambio única a partir de los productos y los efectos. El marco no prescribe los productos y efectos que conducen a un impacto específico; en cambio, el camino hacia el cambio puede ocurrir en varios dominios. Por lo tanto, la **ruta** para alcanzar el objetivo de impacto debe examinarse **caso por caso** por un programa.

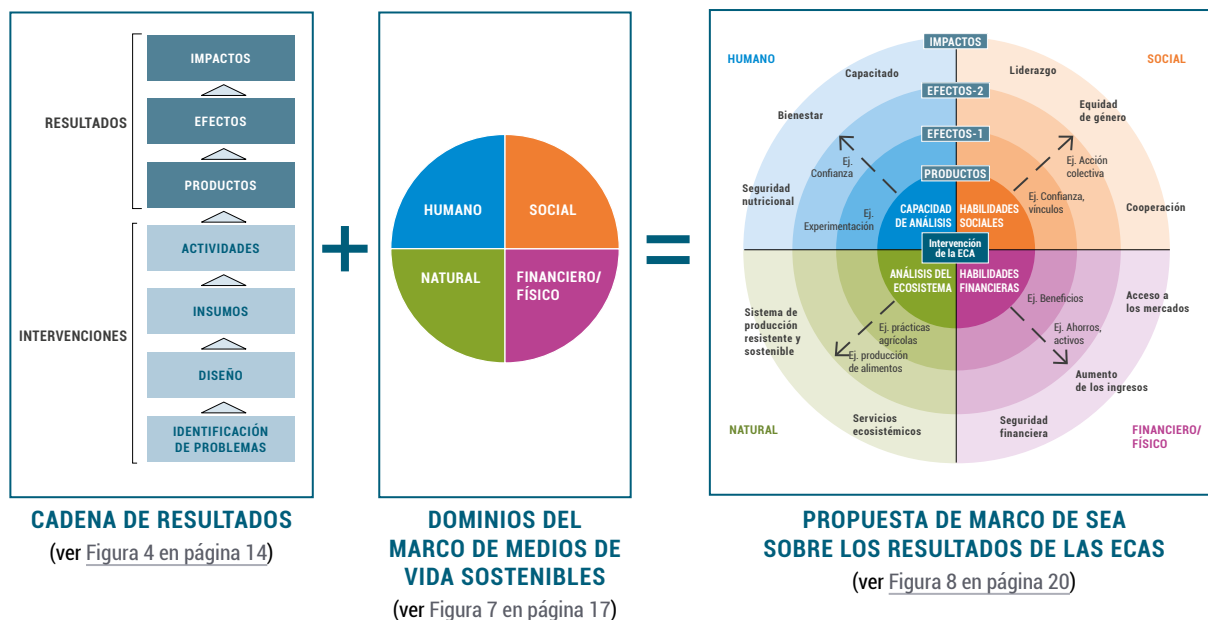
El SEA no debe volverse demasiado complejo. Es preferible recopilar datos sólidos sobre unos pocos indicadores que recopilar datos débiles sobre muchos indicadores. Por lo tanto, al diseñar el programa de ECA y el marco correspondiente de SEA, se sugiere seleccionar **no más de un objetivo de impacto en cada uno de los cuatro dominios de capital** (humano, social, natural y financiero/físico). Los países deben ajustar el marco para adaptarlo a sus necesidades particulares, por ejemplo, separando los capitales financiero y físico cuando sea apropiado.

“Tanto como sea necesario, tan poco como sea posible” ...

Brent Anderson

Es aceptable hacer más énfasis en uno o dos dominios de capital, dependiendo del enfoque del proyecto o programa. Sin embargo, la inclusión de los cuatro dominios de capital estimula una evaluación equilibrada y una visión del cambio. Los datos de los dominios de capital humano, social, natural y financiero pueden **complementarse** entre sí. Esto podría proporcionar resultados más convincentes para guiar las decisiones a nivel de programa.

Figura 9. El marco de SEA



Fuente: Elaboración propia.



2

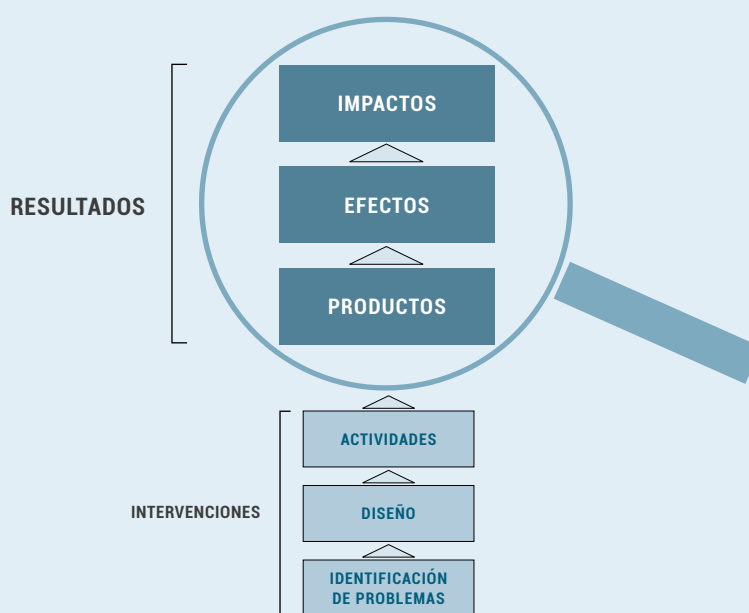
Utilización del marco SEA: definición de objetivos de impacto e indicadores de hitos

Este capítulo describe cómo el marco básico de MAE, con su cadena de resultados y sus cuatro dominios de capital (ver Capítulo 1), puede ser desarrollado por países o programas en una estructura o sistema concreto para el SEA. Esta estructura debe definir el proceso esperado de cambio y los indicadores clave de hitos, como base para el seguimiento y la evaluación, resumidos a continuación:

- 2.1 Establecimiento de los objetivos de impacto
- 2.2 Identificación de los indicadores de hitos hacia los objetivos de impacto
- 2.3 Resumen del marco

El enfoque de este capítulo estará en los resultados (ver Figura 10), mientras que el Capítulo 3 se centra en las intervenciones y su calidad.

Figura 10. Enfoque de los resultados de la cadena de resultados



Fuente: Elaboración propia

Se incentiva a los programas de ECA nuevos y existentes a preparar su marco de SEA elaborado (ver plantilla en la sección 2.3 Resumen del marco), con objetivos de impacto en cada dominio, cadena de resultados e indicadores de hitos, como se explica en las secciones 2.1 Establecimiento de los objetivos de impacto y 2.2 Identificación de indicadores de hitos hacia los objetivos de impacto. Los programas existentes de ECA deberán seguir pasos adicionales para un proceso de reorientación, presentados en el Anexo 1 Reorientación de SEA en programas existentes.

Programas nuevos: Al diseñar o desarrollar un nuevo programa de ECA, es importante dedicar tiempo suficiente a elaborar un marco de SEA y Evaluación de Impacto (EI): qué tipo de impactos se esperan; en qué etapa causal conducirá a cada impacto; cómo se pueden diseñar las actividades de manera que se alcancen los resultados o impactos esperados; quiénes deben participar en la implementación de actividades, la recopilación de información e informes; y los plazos. Se debe

tener cuidado de asignar fondos adecuados en el **presupuesto** para SEA y EI, ya que esto será una actividad central de gestión del programa (ver sección 5.1.2 Requisitos financieros y humanos de un sistema de SEA). Luego, el marco de SEA e EI debe incorporarse al marco lógico o herramienta similar para la gestión del programa, de modo que se convierta en una parte integral del nuevo programa.

Programas existentes: Los programas y proyectos de ECA existentes en su mayoría tienen protocolos establecidos para el seguimiento y la evaluación. Estos protocolos generalmente se han desarrollado de acuerdo con los marcos lógicos del programa, idealmente basados en una cadena de resultados. El marco lógico y la cadena de resultados deben ser la base para el SEA e la EI, aunque será útil reorientar el sistema existente de seguimiento y evaluación hacia un sistema de SEA con un componente de aprendizaje más sólido y un marco mejor elaborado, así como un diseño y planificación más adecuados, bucles de retroalimentación y procesos de revisión. Esta **reorientación** puede requerir cambios en los protocolos para la recopilación de datos, junto con el uso de nuevas herramientas y el fortalecimiento del proceso de revisión. Los detalles del **proceso de reorientación** se presentan en el Anexo 1 Reorientación de SEA en programas existentes.



Alicia: *¿Podría decirme, por favor, qué camino debo tomar a partir de aquí?*
 El Gato de Cheshire: *Eso depende mucho de adónde quieras llegar.*
 Alicia: *No me importa mucho dónde.*
 El gato de Cheshire: *Entonces no importa mucho qué camino tomes.*

El gato de Cheshire en "Alicia en el país de las maravillas" de Lewis Carroll

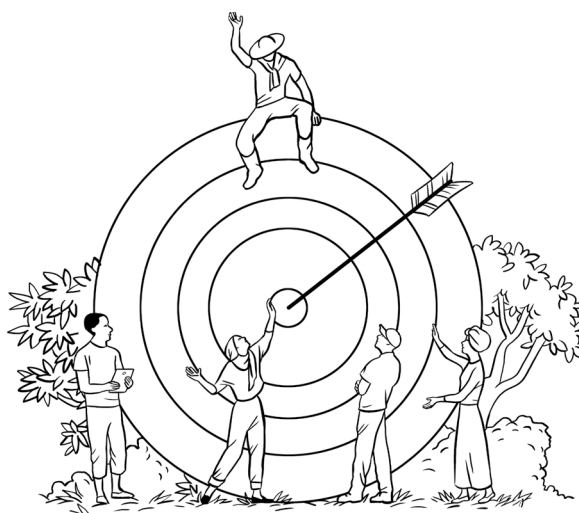
Si no conoces tus objetivos de impacto, no importa lo que monitorees

2.1 Establecimiento de los objetivos de impacto

Todos los programas aspiran a lograr un cierto impacto que permita abordar los problemas identificados e implementar sus actividades con el fin de lograr dicho impacto. Por lo tanto, los **objetivos** deben apuntar al nivel de impacto, como se presenta en la [Figura 8](#). Un objetivo de impacto es lo que finalmente queremos alcanzar.

Aunque algunos impactos pueden estar más allá del alcance directo del programa y del marco temporal establecido, el programa aún buscaría contribuir hacia la consecución de estos impactos. Por lo tanto, los productos y los efectos se convierten en **hitos** hacia el logro de los objetivos de impacto. Esto es útil porque los productos y los efectos pueden ser más fácilmente alcanzables y medibles por un programa que los impactos.

Las agricultoras y los agricultores pueden estar interesadas/os en diferentes efectos e impactos en comparación con los gestores de programas. Las agricultoras y los agricultores deben poder rastrear si han logrado o no lo que deseaban



con la intervención. Por lo tanto, es importante incluir **herramientas participativas** para identificar los efectos e impactos más valorados por las agricultoras y los agricultores (como "diagramas de araña", "Visualizando el cambio", herramientas de "cambios más significativos"; ver [Parte II, sección 2 Herramientas para evaluación](#)).

El Recuadro 6 ilustra cómo los tipos de impacto pueden diferir del tema original abordado por los grupos de ECA. Dependiendo de la disponibilidad de tiempo y recursos, y si tiene sentido o no, el sistema de SEA incluso podría incluir más de un impacto por dominio de subsistencia.

Recuadro 6. Impacto no planeado – voces del campo

En la República Democrática del Congo, los hogares tradicionalmente vendían sus productos individualmente: después de 2 años, el 68 por ciento de los agricultores/ las agricultoras negociaban como grupo de ECA, el 56 por ciento operaba en una asociación de agricultoras y agricultores y el 30 por ciento vendía a través de centros de recolección agrícola. La formación de asociaciones de agricultoras y agricultores permitió a las agricultoras y los agricultores tener un mejor acceso al mercado, aunque el enfoque inicial de las actividades de ECA era aumentar el rendimiento y aplicar buenas prácticas agrícolas.

En Senegal, un agricultor involucrado en programas de ECA de MIP comentó: "Veo que el aumento de los ingresos, especialmente en el caso de las mujeres (que principalmente se encargan de los gastos relacionados con la educación de los niños), tuvo un impacto positivo en la educación. Hay más recursos disponibles, por ejemplo, para útiles escolares". Otro agricultor dijo:



"Además de los cambios prácticos en mis actividades relacionadas con la agricultura, las oportunidades y los ingresos aumentados, definitivamente comencé a preocuparme más por los demás y a compartir sistemáticamente lo que aprendí. Soy más sensible".

Fuente: FAO. 2019. *Farmers taking the lead: Thirty years of Farmer Field Schools*

2.2

Identificación de indicadores de hitos hacia los objetivos de impacto

Un **indicador** es una variable que puede medirse y que proporciona información clara sobre un tema de interés. Por ejemplo, si estamos interesados en la salud de un ecosistema de arroz, podríamos decidir utilizar el número de arañas, una de las mejores opciones de control biológico, por metro cuadrado como indicador. Hay muchos más componentes que conforman un ecosistema de arroz saludable, ya que es muy diverso y difícil de comprender. Sin embargo, si decidimos que las arañas son **representativas** de la salud de un ecosistema, dado que son fácilmente observables, la densidad de arañas podría ser un indicador de un ecosistema de arroz saludable. Por lo tanto, un indicador es algo que podemos medir con bastante facilidad y que refleja bien el tema de interés. El mismo concepto se aplica a los indicadores en los cuatro dominios.

Varios factores complican la identificación de los indicadores: la superposición de dominios, la distinción vaga entre productos, efectos e impactos y la búsqueda de indicadores medibles.

Superposición de dominios. Aunque la división en cuatro dominios de subsistencia es útil, algunos indicadores son una mezcla de dos o más dominios. Por ejemplo, la seguridad alimentaria y nutricional a nivel de hogar tiene un componente natural, humano y financiero. La seguridad alimentaria (relacionada con la producción de alimentos) puede inclinarse hacia el dominio de capital natural, mientras que la seguridad nutricional (cómo los alimentos nutritivos mantienen el cuerpo humano) se inclina hacia el dominio de capital humano. Sin embargo, aunque estos se superpongan, se pueden crear indicadores específicos para captar el efecto deseado.



Fuente: Viñeta de Virpi Oinonen - Virpi/Businessillustrator.com

Productos - efectos - impactos⁴: La distinción entre productos, efectos e impactos no siempre es muy clara; lo que se denomina efecto en un estudio puede denominarse impacto en otro estudio. Por lo tanto, estos términos deben definirse claramente en el contexto de cada programa o proyecto. En general, lo que es más importante que la categorización de estos términos es reconocer que generalmente hay varios pasos o fases en los que los resultados directos de las ECA (como los productos) conducen a resultados indirectos (como los efectos, los impactos).

Indicadores medibles: A menudo, no es fácil proporcionar medidas estándar de los indicadores de manera cuantitativa. Muchos indicadores requieren un pensamiento serio sobre cómo podrían medirse o describirse de manera significativa y confiable, y a menudo requieren una combinación de herramientas que utilizan métodos cuantitativos y cualitativos para proporcionar una visión general, así como una comprensión y perspectiva más profunda (consulte la [Cuadro 12. Posibles herramientas de evaluación para recopilar datos de las actividades de las ECA, con una breve descripción y propósito](#) (consulte la Parte II).

Algunos indicadores pueden requerir un estudio sistemático para atribuir de manera confiable el resultado observado a las actividades de las ECA; este enfoque metodológico se conoce como **evaluación de impacto** (consulte el [Capítulo 6: Estableciendo la evaluación de impacto para los programas de ECA](#)). La evaluación de impacto se realiza mejor utilizando datos cuantitativos, pero los resultados son más valiosos cuando se combinan con datos cualitativos (como los recopilados a través de entrevistas en profundidad y otras herramientas), para

⁴ Los productos se definen como los resultados inmediatos de las actividades, que en el caso de las ECA son los conocimientos y habilidades adquiridos. Los efectos son las consecuencias a corto plazo (efectos 1) o a mediano plazo (efectos 2) de los productos en términos de cambios en el comportamiento y las acciones que resultan del uso de los productos. Los impactos son las consecuencias a largo plazo de los efectos (Van den Berg et al., 2020b).

Recuadro 7. Indicadores SMART (por sus siglas en inglés)

Idealmente, al definir indicadores para seguir y medir el progreso y el impacto en los programas, incluidas las ECA, es una buena práctica seleccionar indicadores SMART cualitativos y cuantitativos:

Específicos para lo que queremos medir y evaluar

Medibles de manera clara y rentable para que todas y todos puedan hacerlo

Alcanzables, de modo que los objetivos sean realistas

Relevantes para el plan de implementación y el impacto previsto

Limitados en el tiempo, es decir con un marco temporal definido para el logro y la medición del indicador

Fuente: Adaptado de https://eca.state.gov/files/bureau/a_good_start_with_smart.pdf

proporcionar verificación e información detallada, y para explorar efectos o impactos no deseados de la intervención.

Las siguientes secciones tienen como objetivo ayudar a los programas y países a desarrollar su propio conjunto de indicadores SMART en los dominios de capital humano, social, natural y financiero. Se presentan ejemplos de tipos de objetivos de impacto, de efectos a corto y mediano plazo (efectos 1 y efectos 2, respectivamente) y de productos en cuadros correspondientes a cada dominio. Se proporcionan métodos para medir cada tipo de indicador y herramientas que podrían utilizarse en los cuadros. Se brindan más detalles sobre las herramientas en la Parte II de este documento.

2.2.1 Dominio de capital humano

En el dominio de capital humano, es importante buscar indicadores que describan cómo ha cambiado el capital humano a nivel individual, si las personas han fortalecido sus **capacidades, su modo de actuar** y su **bienestar** dentro de su entorno.

Si seleccionamos el “empoderamiento de las agricultoras y los agricultores” como el principal objetivo de impacto (ver Cuadro 2), podríamos monitorear los productos y efectos que probablemente contribuyan a ese impacto. Estos productos y efectos podrían incluir, por ejemplo,

Cuadro 2. Impactos, efectos y productos en el dominio de capital humano a nivel individual, con ejemplos de objetivos, medidas y herramientas para la recopilación de datos

Cadena de resultados	Ejemplos de hitos	Ejemplos de medidas	Ejemplos de herramientas
Impactos	Fortalecimiento de las productoras y de los productores	Señales de aprendizaje continuo; capacidad para crear oportunidades, tomar medidas	Entrevistas en profundidad; discusión de grupo de enfoque
	Calidad de vida	Bienestar; sentido de pertenencia; tiempo para actividades personales; acceso a servicios de salud, nivel de educación	Entrevistas en profundidad; discusión de grupo de enfoque; observación
Efectos -2	Confianza, motivación	Autopercepción del nivel de confianza; número de intercambios con otras agricultoras y otros agricultores; sentido de propósito	Estudios de casos; entrevistas en profundidad
	Cambio de actitud, percepción, mentalidad	Autopercepción del cambio de actitud, mentalidad	Estudios de casos; entrevistas en profundidad
	Mejora de la nutrición	Número de comidas, grupos de alimentos; puntuación de la diversidad dietética en el hogar	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
Efectos -1	Capacidad de toma de decisión	Seguimiento de cómo se tomaron las decisiones, concesiones, escenarios considerados	Estudios de casos; entrevistas en profundidad; número de decisiones tomadas; escenarios
	Pensamiento crítico	Signos de interés por las causas de los problemas y formas de resolverlos	Entrevistas en profundidad
	Cuestionamiento de normas/hábitos existentes	Nuevas normas aceptadas, críticas sobre algunos viejos hábitos culturales	Estudios de casos; entrevistas en profundidad
	Innovación, experimentación	Número, secuencia y resultados de estudios de agricultoras y agricultores	Cuestionario; Discusión de grupo de enfoque; informes de seguimiento; observación
	Resolución de problema	Número o ejemplos de problemas resueltos	Estudios de casos; entrevistas en profundidad
Productos	Habilidades fortalecidas de análisis y adaptación	Nivel de participación en el análisis de agroecosistemas (AAES); calidad del análisis en AAES. Mejora de las prácticas de manejo de ganado, incluidas cuestiones de higiene y saneamiento	Evaluación de AAES; observación de participantes
	Aumento del conocimiento y concienciación	Puntuaciones de conocimiento; número de capacitadoras/capacitadores principales y agricultoras/agricultores capacitadas/os por tema	Encuestas de conocimiento (ej. prueba de la urna de ECA); % de agricultoras y agricultores graduadas/os; resultados de pruebas de urna antes y después; acción de seguimiento después de la graduación

Fuente: Elaboración propia

la calidad del análisis de agroecosistemas,⁵ la autoconfianza al presentar los resultados de AAES al grupo de ECA, el número de problemas resueltos, el cambio auto percibido en la mentalidad y el nivel de control de las personas sobre los recursos y los fondos.

Dado que esto es solo un ejemplo, los programas deben construir su propia cadena de resultados.

Recuadro 8. Empoderamiento de las mujeres a través de las ECA

En un proyecto de ECA en Senegal, se percibieron disparidades de género que obstaculizaban la participación de las mujeres agricultoras en las actividades y el logro exitoso de los objetivos de subsistencia del programa. Esto se abordó a través de sesiones de lluvias de ideas a varios niveles sobre acciones potenciales que podrían facilitar la participación de las mujeres, desde la selección de facilitadores hasta la programación de sesiones de ECA que evitaban los días de mercado o los horarios que dificultaban la asistencia de las mujeres. El programa capacitó a su personal, formadores/as de facilitadores y facilitadoras para ser más sensibles al género; las comunidades realizaron representaciones de roles de género; y se creó

un video participativo sobre dinámicas de género con los habitantes de la aldea, que se visualizó y se discutió en reuniones de la aldea. *El proceso dio lugar a una mejora significativa de la participación y la voz de las mujeres en las actividades de la aldea y en las ECA; las mujeres fueron elegidas para formar parte de la junta directiva de las organizaciones de agricultores.* El personal del programa informó sobre un proceso generalmente positivo para todas las personas involucradas. Desde entonces, muchos programas de ECA en todo el mundo han implementado procesos similares.

Fuente: FAO 2024. Champs-écoles des producteurs, égalité de genre, inclusion sociale et autonomisation des communautés au Sénégal. Rome.



⁵ El análisis del agroecosistema o AESA se refiere al análisis de las observaciones sistemáticas sobre el terreno de la(s) planta(s) o animal(es) objeto de estudio, que realizan semanalmente los agricultores en el lugar de aprendizaje de la ECA, y las interacciones de los factores bióticos y abióticos del entorno, para tomar decisiones de gestión informadas y oportunas.

2.2.2 Dominio de capital social

En el ámbito social, es importante buscar **indicadores relacionados con las interacciones entre las personas, el apoyo mutuo, las normas y reglas, la acción colectiva y las redes**, que se espera que mejoren el capital social en la comunidad.

Si seleccionamos 'buena cooperación a nivel de hogar y comunidad' como el objetivo de impacto

(ver Cuadro 3), el programa podría **monitorear** los productos y efectos que probablemente contribuyan hacia ese impacto. Estos incluyen las presentaciones y discusiones de las agricultoras y los agricultores en las ECA, la cohesión grupal, el papel y la contribución de las mujeres en las decisiones tomadas, el número y tipos de acciones colectivas, y la estructura existente para la organización y planificación.

Cuadro 3. Impactos, efectos y productos en el ámbito social, con ejemplos de objetivos, medidas y herramientas para la recopilación de datos

Cadena de resultados	Ejemplos de hitos	Ejemplos de medidas	Ejemplos de herramientas
Impactos	Buena cooperación a nivel de hogar y grupo	Indicios de estructura organizativa; planificación conjunta; fondos comunes	Entrevistas en profundidad; discusión de grupo de enfoque
	Empoderamiento del grupo de productoras y productores	Indicios de aprendizaje continuo por parte del grupo; control sobre el uso de recursos/dinero; creación de nuevas oportunidades; contribuciones realizadas	Entrevistas en profundidad; discusión de grupo de enfoque
	Liderazgo y desarrollo comunitario	Número de líderes, líderes mujeres; visión promovida; motivación de los miembros de la comunidad; estatutos desarrollados	Estudios de casos, discusión de grupo de enfoque; entrevistas a informantes clave
Efectos -2	Toma de decisiones en grupo	Número de decisiones tomadas por el grupo; número de miembros que contribuyen a una decisión	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
	Acción colectiva	% de grupos con acciones conjuntas implementadas; número y tipos de acciones; participantes por acción	Cuestionario; Discusión de grupo de enfoque
	Nivel de acceso a servicios de información agroclimática	% de grupos que reciben información periódica sobre tecnologías, pronósticos climáticos	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
	Aumento del papel de las mujeres en la toma de decisiones	Número y tipo de decisiones tomadas por o con mujeres a nivel de hogar, grupo, comunidad	Cuestionario; entrevistas en profundidad
	Reducción del número de conflictos en el hogar, la comunidad	Distribución de tareas en el hogar; número de conflictos; armonía en las relaciones; respeto mutuo	Cuestionario; entrevistas en profundidad; estudios de casos
	Responsabilidad en el uso de los recursos naturales	Número y tipo de acciones para proteger/mejorar los recursos naturales	Cuestionarios; discusión de grupo de enfoque
Efectos -1	Confianza, cohesión grupal	Dinámicas grupales (amistad, respeto, rivalidad, cooperación), % de miembros activos del grupo; inclusión de género; inclusión social	Cuestionario; entrevistas en profundidad; estudios de casos; discusión de grupo de enfoque
	Expresarse, establecer contactos	Número y tipo de contactos con autoridades, agricultoras y agricultores del vecindario	Cuestionario, entrevistas en profundidad
Productos	Habilidades de presentación, comunicación, trabajo en equipo, negociación	Participación equitativa en presentaciones/discusiones en las ECA	Listas de participantes; observación de participantes

Fuente: Elaboración propia

Recuadro 9. Le digo a mi esposo qué hacer en el campo, provincia de Nam Dinh, Vietnam

Bui Thi Cuc, de 51 años, se convirtió en miembro de la Unión de Mujeres a los 21 años. Su esposo, Bui Dang Nga, es el presidente de su aldea en la comuna de Yen My, distrito de Yen Yen, provincia de Nam Dinh.

Ella dice: "Asistí a la escuela de campo de agricultores sobre MIP/reducción de riesgos de pesticidas en el verano de 2014. Éramos 40 mujeres en total. Los hombres no pudieron unirse a la ECA porque trabajaban en fábricas o tiendas de muebles. Antes de asistir a la ECA, solía trasplantar muchas plántulas por montículo y usar mucha cantidad de nitrógeno. A través de los estudios de terreno en la ECA, lo intenté por mí misma y experimenté que se podía reducir el número de plántulas por montículo y la cantidad de fertilizante nitrogenado, pero aun así obtenía rendimientos más altos". Las prácticas incluían el uso de menos semillas para el trasplante y mayor espaciado entre las plantas. Los agricultores/las agricultoras observaron que las plantas crecían más grandes y mejor en comparación

con sus prácticas convencionales. "Las plantas de arroz eran más fuertes porque recibían más luz. Eran más resistentes y también había menos incidencia de insectos y enfermedades y mejores rendimientos. Le conté a mi esposo sobre los resultados de la ECA. Él estaba muy contento al respecto. Trabaja conmigo en el campo. Basándome en lo que aprendí en la ECA, le digo a mi esposo qué hacer en el campo.

El esposo de Bui Thi Cuc comentó: "Estoy feliz de que ella haya participado en la ECA. Ha podido aplicar lo que aprendió en nuestro campo. Ella puede compartir sus experiencias con el vecindario el cual, a su vez, puede aumentar sus ingresos. Y ella sigue siendo una buena esposa y madre".

Fuente: FAO. 2016. *Towards a non-toxic Southeast Asia. Stories from the field: Women working towards a non-toxic environment*. Penang. www.fao.org/agroecology/database/detail/en/c/1187176/



2.2.3 Dominio de capital natural

En el dominio natural, se refiere a las habilidades, prácticas e impactos específicos relacionados con el **uso de los recursos naturales** y los servicios ambientales disponibles para las comunidades agrícolas, y cómo se hace más **productivo, seguro y sostenible** dicho uso (además de ser socialmente aceptable y financieramente viable).

Si seleccionamos 'sistema de producción sostenible' como objetivo de impacto

(ver Cuadro 4), el programa podría **monitorear** los productos y efectos que probablemente contribuyan a ese impacto. Ejemplos de ellos son las habilidades de las agricultoras y los agricultores en materia de análisis y gestión de agroecosistemas, y la experimentación de prácticas agrícolas adaptadas a las condiciones locales, lo que conduce a una producción de alimentos optimizada localmente y una diversificación de cultivos.

Cuadro 4. Impactos, efectos y productos en el dominio natural, con ejemplos de objetivos, medidas e instrumentos para la recolección de datos

Cadena de resultados	Ejemplos de hitos	Ejemplos de medidas	Ejemplos de herramientas
Impactos	Sistema de producción sostenible	Rendimientos estables; reducción de la dependencia de fertilizantes químicos y pesticidas	Encuestas longitudinales o retrospectivas
	Inseguridad alimentaria reducida	Acceso a fuentes de alimentos diversas; tamaño y frecuencia de las comidas; sensación de ansiedad por la cantidad/calidad de alimentos	Cuestionario; entrevistas en profundidad
	Servicios ecosistémicos sostenibles	Disponibilidad constante o mejorada de agua, fertilidad del suelo (con abono y estiércol), polinización, agentes naturales de control	Estudio longitudinal con diseño sistemático
Efectos -2	Mejora de la producción de alimentos	Rendimiento por hectárea; ciclos de cultivo por año; pérdidas postcosecha	Cuestionario
	Mejora de la biodiversidad, diversificación de cultivos, patrón de cultivo, gestión de recursos naturales	Área bajo inter/multicultivo; rotaciones; densidad de polinizadores, agentes naturales de control, conservación de forraje y reforestación	Cuestionario; estudios entomológicos sistemáticos
	Aumento de la conservación de los recursos naturales	Área forestal protegida por regulaciones	Discusión de grupo de enfoque; entrevistas con informantes clave
Efectos -1	Aumento de la adaptación de las prácticas de gestión de ecosistemas	% de egresados de ECA que utilizan prácticas mejoradas y apropiadas a nivel local	Cuestionario
	Mejora de la eficiencia en el uso de insumos agrícolas	Cantidad de semillas, fertilizantes y pesticidas por hectárea; % de egresados de ECA que reducen el uso excesivo de insumos	Cuestionario; datos de ventas
Productos	Habilidades de AAES, habilidades técnicas	Participación activa en ECA; calidad de AAES; calidad de las decisiones	Listas de participantes; evaluación de AAES; observación de participantes
	Conocimiento de prácticas, influencias climáticas	Nivel de conocimiento sobre lo que se enseñó	Encuestas de conocimiento; resultados de pruebas antes y después

Fuente: Elaboración propia

Recuadro 10. Escuela de campo de la FAO ayuda Fátima a cambiar sus prácticas hacia más sostenibilidad

Con técnicas sencillas y adoptables promovidas por la escuela de campo (ECA) de la FAO, Fátima Al Youssef se convirtió en una hábil cuidadora de ganado capaz de enfrentar diversos desafíos en la crianza de animales. Ahora, junto con su esposo, Fátima planea ir más allá de las prácticas en su granja y entrar en el mercado. Su conocimiento recién adquirido sobre la producción de alimento saludable para animales y técnicas de almacenamiento de forraje ha ayudado a que su vaca produzca más leche de mejor calidad. Las sesiones de conocimiento que recibió le permitieron convertirse en una productora de leche competitiva, capaz de proporcionar ingresos adicionales independientes para su familia. Fátima, como cuidadora de ganado y madre de dos hijos pequeños, se ha inscrito junto con otras quince cuidadoras de ganado para asistir a la escuela de campo de agricultores de la FAO en Abu Jrien, en el área rural de Aleppo. La sonrisa en su rostro dice mucho sobre su experiencia en la escuela. El suministro de forraje no siempre está disponible y a menudo es de mala calidad; Fátima ha aprendido a hacer mezclas de forraje por su cuenta, estableciendo las proporciones y calculando las cantidades que su vaca necesita para estar saludable. Ella dice que las mezclas de forraje que produce son mejores que las disponibles en el mercado. *"Mi vaca ahora produce una mejor leche, puedo percibirlo por el mejor sabor y puedo hacer un queso mejor para mi familia"*, dice Fátima alegremente. La ECA también ha servido para mejorar las prácticas de alimentación, lo que ha reducido la pérdida de forraje, el agotamiento de las reservas y el consiguiente costo de producción. *"En mi establo, era difícil para mí dar su alimento a la vaca porque solía colocar el forraje a un nivel muy bajo, lo que también causaba pérdida de forraje. En la ECA, he aprendido consejos útiles sobre cuidado del ganado, como elevar el tanque de forraje, lo que permitió que mi vaca comiera de manera más cómoda"*, agrega Fátima. La integración de temas presentados por la escuela de campo de la FAO también ha fortalecido a Fátima y a las demás ganadoras con técnicas para la identificación de infecciones, que a menudo contaminan la leche que no es apta para el consumo humano. Esas técnicas sencillas facilitaron la identificación temprana de cualquier infección y una pronta recuperación del animal. Las discusiones en grupo en la ECA enriquecieron la conexión de Fátima con su entorno. Estaba feliz de compartir ideas y prácticas con las demás cuidadoras de ganado de su

vecindario. El intercambio de ideas y experiencias entre participantes en la escuela fue otra ventaja de asistir a la ECA. *"Disfruto de las discusiones con mis vecinas durante las clases, me abre los ojos a otras ideas útiles. Recuerdo que un día, durante una sesión de la ECA, mi colega Husama propuso ordeñar la vaca utilizando cada vez cuartos diferentes durante la fase de ordeño. Fue un gran consejo que todas y todos usamos en nuestros establos"*, dice Fátima. Ha habido una difusión horizontal de las habilidades aprendidas en la ECA. Tanto Fátima como otras agricultoras y otros agricultores están felices de aplicar diferentes técnicas agrícolas y mejorar sus habilidades. La escuela de campo de la FAO, a través del Programa de Apoyo a Pequeñas/os Agricultoras/es, ha difundido mejores prácticas agrícolas y de cuidado de ganado entre agricultoras y agricultores vulnerables en las gobernaciones rurales de Aleppo, Hassakeh y Deir Ez-Zor, con posibilidad de una mayor expansión. En 2021, la Organización estableció más de cincuenta escuelas en las gobernaciones objetivo, alcanzando a más de 400 hogares en las áreas seleccionadas. Este será un modelo que merecerá la pena adoptar más ampliamente.

Fuente: FAO. 2022. La escuela de campo para agricultores de la FAO cambió las prácticas agrícolas de Fátima hacia la sostenibilidad. www.fao.org/syria/news/detail-events/en/c/1468963/



2.2.4 Dominio de capital físico y financiero

En el dominio de capital físico y financiero, es importante conocer cómo se genera y está disponible el capital (efectivo, ahorros, activos) para las agricultoras y los agricultores, con el fin de asegurar sus ingresos y patrones de consumo, hacer frente a emergencias y mejorar sus condiciones de vida.

Si seleccionamos 'seguridad financiera' como el objetivo de impacto (ver Cuadro 5), el programa podría monitorear los productos y los efectos que probablemente contribuyan a ese impacto. Algunos ejemplos son las habilidades de análisis de costos y beneficios y de marketing, mayores ganancias a través de una mejor contabilidad, capacidad para ahorrar y mejorar su capacidad de acceder a préstamos para inversiones, rendimientos de sus inversiones y, en general, un ingreso mejorado.

Cuadro 5. Impactos, efectos y productos en el dominio de capital financiero, con ejemplos de objetivos, medidas y herramientas para la recolección de datos

Cadena de resultados	Ejemplos de hitos	Ejemplos de medidas	Ejemplos de herramientas
Impactos	Seguridad financiera	Gasto familiar en alimentos, educación, salud; gasto excedente; estabilidad de los ingresos	Cuestionario; entrevista en profundidad
	Mejora de las condiciones de vida	% de viviendas con piso pavimentado; movilidad; presencia de cocina, baño, electricidad, etc.; % de tiempo dedicado al trabajo (incluido el trabajo doméstico) vs. tiempo libre	Cuestionario; entrevista en profundidad
	Mercados sostenibles, inclusivos y receptivos	Señales de que el mercado se adapta a las necesidades de los agricultores (incluidas las mujeres) y a nuevos productos (de valor agregado)	Entrevistas a informantes clave; estudios de casos; investigación de mercado
Efectos-2	Acceso a préstamos; ahorros	Presencia de esquemas de ahorro y préstamo en la aldea; cantidad de préstamos, ahorros; presencia de bancos locales	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque; datos de bancos locales
	Acumulación de activos físicos	Cantidad de tierras, número de cabezas de ganado; % de hogares con teléfono, radio, bicicleta, piso de piedra, techo de metal, etc..	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
	Calidad premium de los productos	Agregación de valor; precio de venta; número de fincas certificadas	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
Efectos -1	Reducción del costo de insumos, aumento de las ganancias	Costos de insumos; producción; ganancias por hectárea	Encuesta de los cuadernos de registro de finca; análisis de costo beneficio
	Diversificación de fuentes de ingresos	Número de fuentes de ingresos por hogar; presencia de ingresos no agrícolas en los hogares	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
	Acceso y establecimiento de vínculos con el mercado	Contacto con cooperativas; señales de promoción de los productos	Discusión de grupo de enfoque
Productos	Habilidades para rastrear costos, analizar costos y beneficios	Participación activa en las escuelas de campo; número de agricultoras y agricultores que llevan registros, registros de fincas	Listas de participantes; encuesta de registros de fincas
	Habilidades de marketing	Conocimiento del precio de equilibrio; habilidades de negociación	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque
	Investigación de mercado realizada	Registros de investigación de mercado; mejores productos y momentos identificados	Cuestionario; discusión de grupo de enfoque

Fuente: Elaboración propia

Recuadro 11. Trayectoria de agricultoras y agricultores, desde una ECA hacia una cooperativa, Kampong Cham provincia, Camboya

“Nunca imaginé que me convertiría en un funcionario de una cooperativa o que produciría chiles para la exportación”, dice Kheang Sipho. “Mis padres eran agricultores y sabían lo difícil que era ser agricultor. Cuando era pequeño, me animaron a estudiar mucho para poder convertirme en un profesional, un funcionario del gobierno. Pero la historia cambió todo eso. Después del régimen de Pol Pot, éramos muy pobres y no pude ir a la escuela”. Sin embargo, con un diploma de una escuela de campo de agricultores, Sipho efectivamente se convirtió en un profesional, como tesorero de la Cooperativa de Agricultura Orgánica de Kampong Cham.

Durante el período 2009-2011, el Programa Nacional de Manejo Integrado de Plagas (MIP) apoyado por Suecia, en colaboración con el proyecto de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) apoyado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, sobre el *Mejoramiento de la Competitividad Agrícola de los Hogares Rurales en la Subregión del Gran Mekong*, trabajó con productoras y productores de chiles en cuatro aldeas de la provincia de Kampong Cham. Para las productoras y productores, esto implicó participar en escuelas de campo de agricultores sobre el cultivo orgánico de chiles implementadas por el Departamento Provincial de Agricultura y producir chiles para productos de exportación vendidos por la Empresa de Alimentos Orgánicos de Tailandia.

Después de las escuelas de campo iniciales, se facilitaron actividades de seguimiento en áreas donde

se necesitaba capacitación adicional, como aspectos técnicos de la producción, así como la organización y gestión de grupos. Alentados por su experiencia de desempeñar un papel clave en la cadena de valor y al ver la ventaja de trabajar juntos para una negociación colectiva más fuerte, los cuatro grupos de agricultoras y agricultores decidieron formar la Cooperativa de Agricultura Orgánica de Kampong Cham.

Al comienzo, en 2012, la cooperativa tenía solo 410 dólares en su cuenta bancaria, compuestos principalmente por cuotas de registro de membresía (2.50 dólares por persona) y depósitos mensuales iniciales en la cuenta de ahorros (5 dólares por miembro). Para finales de 2015, la cifra había aumentado a 4,800 dólares. Solo en 2014, la cooperativa vendió alrededor de 25 toneladas de chiles frescos y 800 kg de chiles secos, generando un ingreso de 23,625 dólares.

“No teníamos idea de que nuestro grupo podría convertirse en una empresa... que podríamos exportar chiles orgánicos. Ahora no solo hablamos de cultivar chiles orgánicos”, dijo Sipho. “Podemos cultivar otros productos orgánicos. Hablamos de cómo mejorar nuestra producción; cómo hacer que la agricultura sea rentable... un negocio”.

Fuente: FAO. 2018. *Farmer's journey from FFS to a cooperative.* www.fao.org/cambodia/programmes-and-projects/success-stories/farmers-journey-from-ECA-to-a-cooperative/ar/



©Kaan Ritthachorn

2.3

Resumen del marco

Los tipos de indicadores seleccionados por un programa, junto con las medidas y herramientas, deben figurar en el marco de SEA. Se presenta un ejemplo de un marco de SEA completado en el Cuadro 6. Si se puede combinar la recolección de datos de varios indicadores, esto

mejora la **eficiencia** del SEA. Ciertas medidas o herramientas podrían utilizarse para más de un tipo de indicador. Tener una visión general de los indicadores, medidas y herramientas ayuda a los programas en la planificación de los recursos humanos y financieros necesarios para recopilar y gestionar los datos, aspectos que se discutirán en el [Capítulo 5](#). Con este propósito, las

Cuadro 6. Marco de seguimiento, Evaluación y Aprendizaje (SEA) con dominios y cadena de resultados. Ejemplos de tipos de indicadores, medidas y herramientas seleccionados por un programa hipotético

(1)	(2)	(3)		(4)
		¿QUÉ vamos a medir ?		¿CÓMO recopilar la información?
Dominio de capital	Cadena de resultados	Tipo de indicadores	Medidas	Herramientas
HUMANO	Impacto	Empoderamiento de las agricultoras y los agricultores	Aprendizaje continuo	Discusión de grupo de enfoque (DGE); diagramas de araña
	Efecto	Confianza	Nivel de confianza percibido por uno mismo	DGE; diagramas de araña
		Innovación	Resultados de los estudios de las agricultoras y los agricultores	Observación participante; DGE
Producto	Fortalecimiento de habilidades de análisis y adaptación	Calidad del análisis en AAES	Observación participante; diagramas de araña	
SOCIAL	Impacto	Liderazgo y desarrollo comunitario	Motivación de los miembros de la comunidad	Entrevistas a informantes clave
	Efecto	Acción colectiva	Número y tipos de acciones	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades de comunicación y trabajo en equipo	Participación en presentaciones y discusiones de ECA	Observación participante; diagramas de araña
NATURAL	Impacto	Sistema de producción sostenible	Reducción de la dependencia de fertilizantes y pesticidas químicos	Encuestas longitudinales o retrospectivas
	Efecto	Mejora en la diversificación de cultivos y manejo de recursos naturales	Áreas bajo inter/multicultivo, conservación de forraje y reforestación	Cuestionario; DGE
	Producto	Habilidades en AAES	Participación activa en ECA; calidad de AAES	Observación de participantes
FINANCIERO	Impacto	Seguridad financiera	Estabilidad de los ingresos y gastos	Cuestionarios; diagramas de araña
	Efecto	Acceso a préstamos, ahorros	Presencia de esquemas de ahorro y préstamo	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades para rastrear costos y beneficios	Registros de agricultoras y agricultores	Observación participante; diagramas de araña

Fuente: Elaboración propia

Recuadro 12. Desafíos comunes para garantizar la calidad de las ECA durante la implementación y documentación del impacto de los programas de ECA.

- El personal del proyecto, los y las formadores/as de facilitadoras/es incluso más aún las facilitadoras/ los facilitadores y las agricultoras/los agricultores, suelen carecer de comprensión de los conceptos y herramientas de SEA, y se requiere tiempo y recursos para desarrollar dichas capacidades.
- Los esfuerzos por centrar los recursos limitados en las actividades de campo con frecuencia resultan en una presupuestación inadecuada para el SEA (talleres para afinar el sistema de SEA, capacitación de capacitadoras/es principales y personal, salario de un/a asistente técnica/o de SEA a nivel de programa, entrenamiento de facilitadoras/es por capacitadoras/es principales, misiones de supervisión de campo).
- Cuando se trata de SEA, el enfoque participativo inherente a las ECA a menudo se ve erosionado en favor de enfoques más jerárquicos, con poca participación comunitaria y de las contrapartes; las presiones y metas de gestión del programa tienden a tener prioridad sobre la calidad y los procesos impulsados localmente (incluida la participación en la adaptación de los planes de estudio y los indicadores de aprendizaje a las necesidades locales). El SEA participativo se basa en una cultura de responsabilidad hacia las comunidades rurales y los usuarios locales, lo cual rara vez es la norma en las actividades del sector público en la mayoría de los contextos.
- Una vez que se establece un sistema de SEA y se definen las herramientas de SEA, los programas pueden enfrentar desafíos para llevar a cabo una implementación rigurosa y un uso continuo de las herramientas por parte de las facilitadoras/ los facilitadores, los puntos focales zonales, las capacitadoras/los capacitadores principales y el personal del programa. Un sistema de SEA requiere esfuerzos de gestión sostenidos, tiempo y disciplina, y las buenas intenciones iniciales pueden erosionarse con el tiempo.
- No todos los programas tienen bucles de retroalimentación sólidos incorporados para que las comunidades y el personal de base participen e influyan en las revisiones periódicas del programa.
- La calidad de las ECA determina los impactos. Las consideraciones de calidad deben integrarse en todas las fases del ciclo del proyecto. El sistema de SEA debe garantizar el seguimiento de la calidad durante la implementación de las ECA, para identificar debilidades y obstáculos y abordarlos de manera oportuna. No todos los programas tienen sistemas y herramientas de seguimiento adecuados en su lugar.



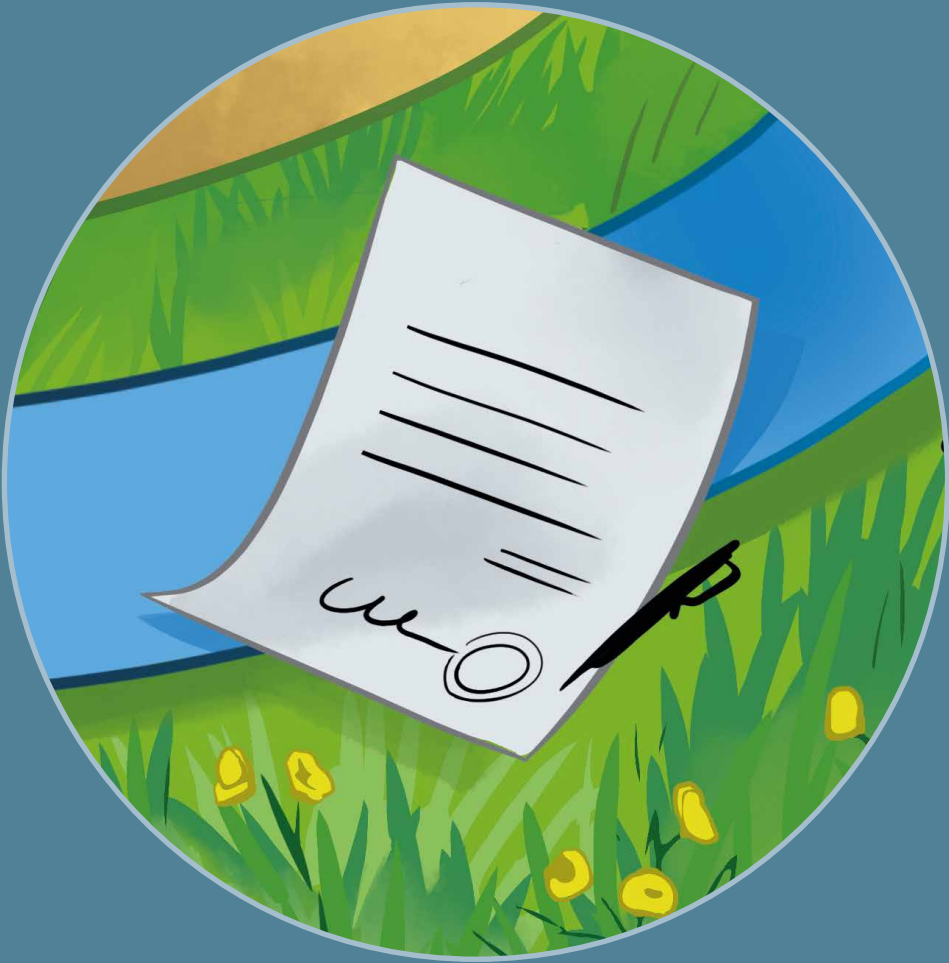
- Las actividades de las ECA generalmente duran una o más temporadas de cultivo o ciclos de animales y pueden generar una gran cantidad de datos. Esto incluye información sobre las operaciones de las ECA (ubicación, tema, número de participantes por género, número de sesiones), así como datos técnicos (AAES en experimentos comparativos, rendimientos y análisis económico), comentarios cualitativos y planificación del grupo hacia el final del ciclo. Muchos programas utilizan diarios de campo para recopilar estos datos. Sin embargo, no todos los proyectos recopilan esta información o pueden no utilizarla. Es lamentable, ya que esta información sobre la implementación de las ECA es relativamente fácil de recopilar (en comparación, por ejemplo, con los datos de evaluación de impacto) y proporciona una buena retroalimentación sobre si el proyecto va por buen camino.
- Las ECA generan impactos en los dominios de capital natural, humano, social y financiero, reflejando los principios y conceptos básicos que sustentan las escuelas de campo de agricultores. Una síntesis reciente de los impactos de las ECA muestra que la mayoría de los esfuerzos para medir los impactos se centran en el dominio del capital natural (como el aumento del rendimiento, la reducción del uso de insumos), mientras que otros

dominios de capital y dimensiones difíciles de medir a menudo se descuidan (Van den Berg, H., Phillips, S., Dicke, M. y Fredrix, M. 2020.), lo que implica perder resultados esenciales de las actividades de las ECA (como el empoderamiento y los resultados no intencionados o las iniciativas comunitarias surgidas del empoderamiento).

- Los programas/proyectos no siempre definen explícitamente la cadena de resultados y los impactos que les gustaría ver, o no han relacionado claramente los datos que recopilan de los grupos de las ECA con estos impactos. Esto puede llevar a recopilar datos que no son relevantes para informar la toma de decisiones y el seguimiento del progreso, o a recopilar demasiados o muy pocos datos.
- La mayoría de los programas carecen de tiempo, conocimientos o capacidades humanas para analizar los datos recopilados.
- Los cambios que ocurren después de que se haya completado la ECA (evaluación) no siempre se registran o se documentan, o puede que no haya recursos para la evaluación una vez que el programa haya finalizado. Además, los indicadores y la forma en que se miden pueden variar (por ejemplo, de un programa a otro), lo que dificulta las comparaciones.

Fuente: Fredrix, M. y Phillips, S. 2019. No publicado.





3

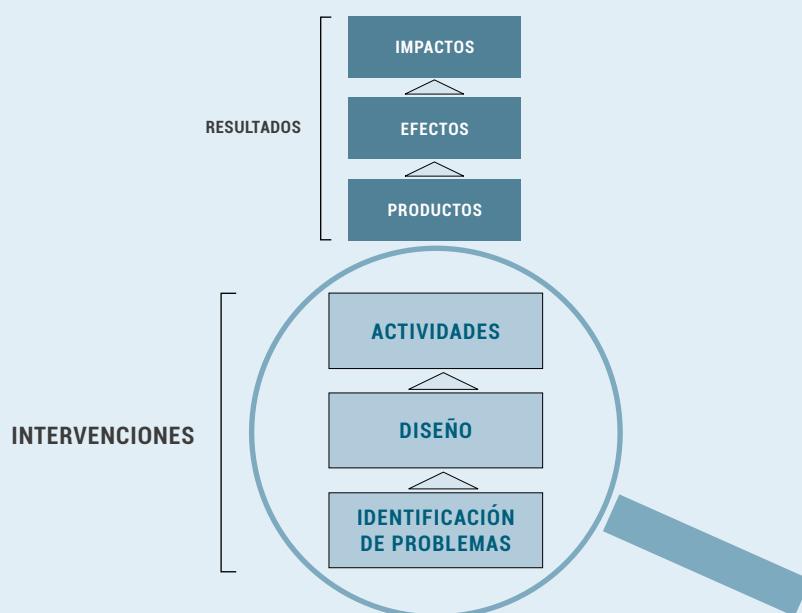
Aprendizaje y adaptación para garantizar la calidad de las ECA

Las actividades del programa deben **desencadenar** un proceso de cambio que conduzca a los objetivos de impacto. La forma en que se diseña e implementa el programa de ECA determina si se producirá o no el cambio deseado.

Un programa de ECA incluye diversas **actividades**, como ECA (que incorpora varios métodos), la capacitación de facilitadoras y facilitadores, actividades de seguimiento para las graduadas y los graduados de ECA y otras actividades de apoyo. En un sentido más amplio, las actividades también incluyen la identificación de problemas y el diseño de actividades al comienzo de un programa y durante la formulación del mismo (ver [Figura 11](#)).

Guiado por la cadena de resultados, el proceso de SEA se inicia mejor al buscar la relación entre las intervenciones y los resultados (ver [3.1](#)). Fortalecer las intervenciones (insumos y actividades) puede implicar mejorar o realizar modificaciones sustanciales de las actividades destinadas a alcanzar un objetivo de impacto particular.

Figura 11. Enfoque en las intervenciones de cadena de resultados



Fuente: Elaboración propia



Esta sección mostrará al lector cómo los programas de ECA pueden utilizar el seguimiento y la evaluación para fortalecer el proceso de aprendizaje y adaptación, tanto a nivel del programa como a nivel de las agricultoras y los agricultores, como se resume a continuación:

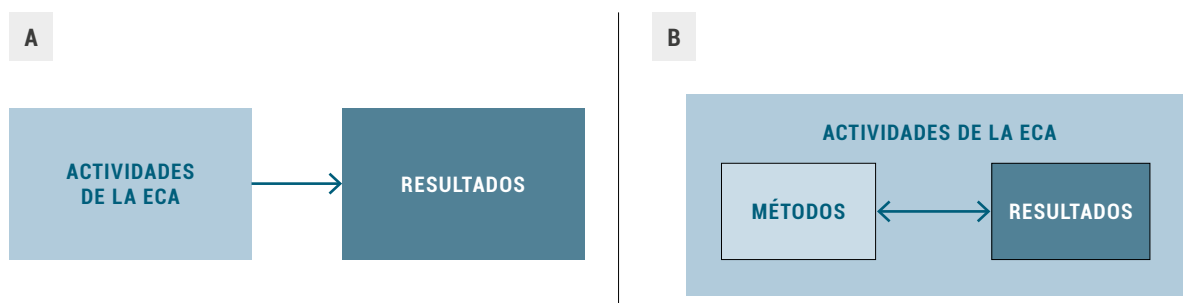
- 3.1 ¿Cómo se relaciona la calidad de las actividades de las ECA con los resultados de los programas de ECA?
- 3.2 Mejora y modificación de las actividades de las ECA a nivel del programa
- 3.3 Establecimiento de mecanismos de seguimiento y evaluación a nivel de las agricultoras y los agricultores

3.1 Vinculando la calidad de las actividades de las ECA con los resultados de los programas de las ECA

Una noción común es que los impactos solo ocurren después de que las actividades de las ECA hayan sido completadas y deben ser medidos en el período posterior a esas actividades. Esto es solo parcialmente correcto. Los **indicios tempranos de los productos y resultados esperados ya pueden hacerse visibles dentro del período de implementación de las ECA** (y durante las actividades de seguimiento). Durante la implementación, el vínculo causal entre los métodos y **los resultados tempranos** (productos y resultados) puede establecerse más fácilmente (ver [Figura 12](#)).

Un buen ejemplo de un resultado temprano son las habilidades analíticas y de comunicación que las y los participantes desarrollan durante las sesiones de las ECA. Estas habilidades son el resultado directo de las observaciones de campo y las discusiones en grupo practicadas como parte de las actividades clave de aprendizaje de las ECA. Si estas habilidades no se desarrollan adecuadamente entre los participantes, esto es una señal de que las observaciones de campo o el proceso grupal deben ser modificados. Por lo tanto, **las vinculaciones entre actividades y resultados** pueden informar directamente a un programa sobre las mejoras necesarias, para que las actividades puedan ser modificadas en las siguientes temporadas/ciclos de producción de las ECA. **Si este problema no se aborda, los objetivos de impacto serán difíciles de alcanzar, o peor aún, es posible que no se logren.**

Figura 12. A. Diagrama de actividades seguidas por los resultados; B. Diagrama que muestra cómo dentro de las actividades de la ECA, los métodos y sus resultados están estrechamente interrelacionados.



Fuente: Elaboración propia



El principio rector clave de las ECA permite que la metodología se adapte para abordar una amplia gama de problemas específicos de cada ubicación, lo que permite a los profesionales moldear las ECA según las necesidades, demandas y desafíos locales (consulte el Documento de Orientación de las ECA en www.fao.org/3/a-i5296e.pdf).

Esto implica la mejora constante de las actividades de las ECA, para que sigan siendo relevantes y brinden los resultados previstos en todos los aspectos de la vida de las agricultoras y los agricultores. En las actividades de las ECA, **los cuatro dominios de subsistencia** (humano, social, natural y financiero) pueden estar estrechamente **entrelazados**. Por ejemplo, la actividad central de análisis del agroecosistema estimula el pensamiento analítico y crítico (dominio humano), fomenta la cohesión grupal (dominio social), promueve el aprendizaje ecológico (dominio natural) y ayuda a los agricultores a realizar un seguimiento de los costos y beneficios (dominio financiero). Las modificaciones en las actividades de las ECA pueden influir potencialmente en los resultados en múltiples dominios.

El Cuadro 7 presenta **ejemplos** (tomados de los Cuadros 2-5) de algunos tipos de “resultados

Cuadro 7. Ejemplos de “resultados tempranos” en los cuatro dominios de capital que podrían hacerse visibles durante la implementación de las ECA o las actividades de seguimiento. El seguimiento de estos “resultados tempranos” durante las ECA podría indicar la necesidad de fortalecer o modificar las actividades y métodos

Dominio de capital	Productos	Efectos 1	Efectos 2
HUMANO	Habilidades analíticas mejoradas Conocimiento, concienciación	Capacidad de toma de decisión Pensamiento crítico, cuestionamiento Experimentación Resolución de problemas	Confianza, motivación Cambio de actitud, percepción
SOCIAL	Habilidades de presentación Habilidades de comunicación y negociación	Confianza, cohesión grupal Expresarse, establecer relaciones	Decisión grupal Acción colectiva Mayor participación de las mujeres (en discusiones, decisiones) Reducción de conflictos
NATURAL	Habilidades de AAES, habilidades técnicas Conocimiento de prácticas	Uso y adaptación de prácticas de gestión del ecosistema	Producción de alimentos mejorada Diversificación de cultivos
FINANCIERO	Habilidades para realizar un seguimiento de los costos Habilidades de marketing Investigación de mercado realizada	Reducción de costos de insumos Fuentes de ingresos adicionales	Acceso a préstamos Ahorros

“Resultados tempranos” pueden ser productos y efectos.

Productos = los resultados inmediatos de las actividades, que en el caso de las ECA son los conocimientos y habilidades adquiridas.

Efectos = las consecuencias a corto plazo (efectos 1) o a mediano plazo (efectos 2) de los productos en términos de cambios en el comportamiento y las acciones que resultan del uso de los productos.

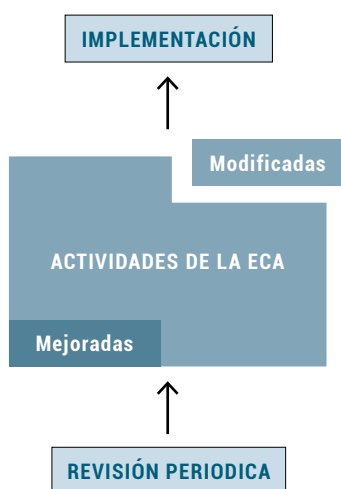
Fuente: Elaboración propia

tempranos" (productos y resultados) durante las ECA o durante sus actividades de seguimiento. Por ejemplo, en las ECA, las agricultoras y los agricultores mejoran sus habilidades de comunicación.

Cuando el vínculo entre las actividades y los resultados se vuelve claro, se pueden hacer **planes** sobre cómo mejorar o modificar las actividades (ver [Figura 13](#)). Estos planes deben incluir las sugerencias de las agricultoras y los agricultores, que suelen ser muy relevantes. Por ejemplo, quedará claro que los ejercicios de registro, cálculo de insumos y resultados, y conocimiento sobre el punto de equilibrio son esenciales para ayudar a las agricultoras y los agricultores a ser "financieramente" alfabetizados. Por lo tanto, donde la alfabetización financiera es vital para lograr seguridad financiera, dichos ejercicios deben incorporarse en el currículo de las ECA.

En algunos casos, el vínculo específico entre las actividades y los resultados es menos directo, pero debe ser **explorado**. Por ejemplo, ciertos cambios en el trabajo grupal o en las discusiones plenarias en las ECA podrían aumentar la participación y la confianza entre las mujeres, pero algunos cambios podrían funcionar mejor que otros. Esto se podría descubrir a través de pruebas piloto.

Figura 13. Diagrama que muestra la revisión periódica que conduce a la mejora y modificación de las actividades para su implementación.



Fuente: Elaboración propia

3.2 Mejorando y modificando las actividades de las ECA a nivel de programa

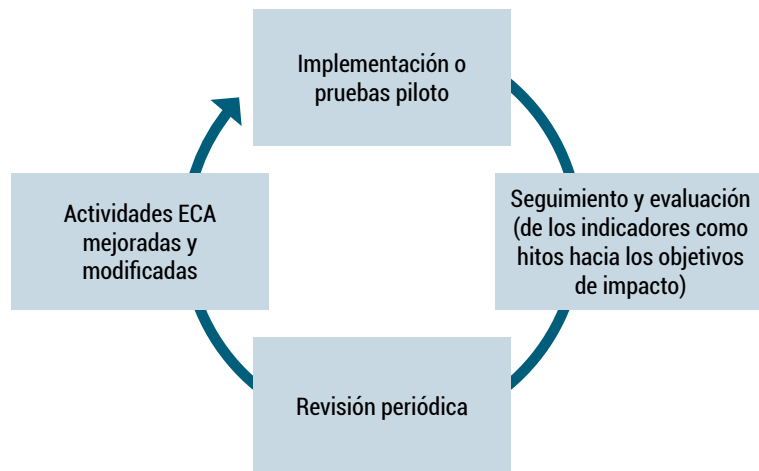
Un concepto central de SEA es utilizar los datos recolectados para **reflexionar** sobre lo encontrado y utilizar ese conocimiento para **mejorar** las actividades de las ECA, con la intención de alcanzar los objetivos de impacto. Este proceso de aprendizaje y adaptación es fundamental **durante** la etapa piloto del programa, pero el aprendizaje y la adaptación deben continuar durante toda la duración del programa.

Los datos sobre la implementación de las ECA obtenidos a través del seguimiento y evaluación deben ser recolectados y revisados regularmente, para reflexionar sobre el progreso realizado hacia el logro del cambio deseado (ver [Figura 14](#)). Estas revisiones periódicas generan recomendaciones sobre cómo mejorar o modificar las actividades para mejorar su calidad, las cuales, después de realizar capacitaciones de reciclaje para las y los facilitadoras/es, se implementarán o se probarán en piloto. Por lo tanto, en este capítulo, el enfoque se centrará en mejorar la calidad de las intervenciones (identificación de problemas, diseño y actividades) que forman parte de la cadena de resultados (ver [Figura 4. La cadena de resultados](#))

3.2.1 Establecimiento de mecanismos y herramientas para mejorar las actividades existentes

Cuando se ha establecido un objetivo de impacto en cada dominio y se han identificado indicadores de hitos para alcanzar los objetivos de impacto (ver [sección 2.2 Identificación de indicadores de hitos para los objetivos de impacto](#)), es apropiado examinar cómo se pueden mejorar o ajustar las actividades existentes.

Por ejemplo, si el "empoderamiento de las agricultoras y los agricultores" es el objetivo de impacto en el dominio de capital humano, será crucial asegurarse de que elementos como el pensamiento crítico, la experimentación y un cambio de mentalidad se aborden o fomenten

Figura 14. Ciclo de aprendizaje y adaptación

Fuente: Elaboración propia

adecuadamente, en el análisis del agroecosistema, o a través de discusiones grupales o ejercicios de planificación. En parte, estos elementos pueden abordarse a través del **aseguramiento de la calidad**, por ejemplo, prestando especial atención a la calidad del análisis de datos y la toma de decisiones resultantes de observaciones de campo y AAES realizadas por las agricultoras y los agricultores en las sesiones de las ECA.

La calidad de la implementación de las ECA depende en gran medida de la capacidad, las competencias y la motivación de las facilitadoras y los facilitadores. La **capacitación** y tutoría de las facilitadoras y los facilitadores de las ECA, y la participación de facilitadoras/es agricultoras/es, merece una evaluación frecuente para identificar áreas de mejora (por ejemplo, a través de capacitaciones de reciclaje).

Los programas deben desarrollar su propia **matriz de calidad** con el fin de monitorear sus operaciones, para que las actividades puedan ser mejoradas y orientadas hacia el logro de los productos, los efectos y los objetivos de impacto esperados. La matriz de calidad también ayuda a salvaguardar la calidad de las ECA en general, por ejemplo, asegurando que los principios educativos de las ECA no se vean comprometidos o descuidados. Ejemplos de indicadores de calidad

de las actividades de las ECA que pueden incluirse en una matriz se muestran en el Cuadro 8. Los elementos no negociables de las ECA (como se presentaron en la Introducción) también pueden ser un punto de partida para construir matrices de calidad de las ECA adaptadas al programa (ver Parte II. Kit de herramientas para SEA y evaluación de impacto de programas de ECA, Herramientas para seguimiento A1.12 Matriz de calidad y Cuadro 15. Marco de SEA con dominios y cadena de resultados. Se dan ejemplos de métodos, roles y recursos para un programa hipotético.)



3.2.2 Organizar revisiones frecuentes de la implementación de las ECA

La mayoría de los programas ya tienen un mecanismo en marcha para la revisión o evaluación intermedia. Estos mecanismos permiten ajustar o corregir el programa, basándose en una evaluación de las ECA en curso.

Sin embargo, por lo general, la revisión intermedia no es una actividad periódica, sino que suele tener lugar solo una vez, a mitad de término, y se centra más en el proceso de implementación que en las actividades que deberían llevar al impacto. Las revisiones intermedias no son lo suficientemente frecuentes como para garantizar que el aprendizaje y la adaptación arraiguen.

Cuadro 8. Ejemplos de tipos de indicadores de calidad de las ECA para fines de seguimiento que pueden incluirse en una matriz de calidad o lista de verificación

Categoría	Tipo de indicador de calidad	Consideraciones
Preparación	Localidad de la ECA	Criterios para seleccionar las localidades revisados
	Participantes en la ECA	Tamaño óptimo del grupo y ratio de género Criterios para la selección de las y los participantes revisados
	Apropiación local del proyecto	Agricultoras y agricultores involucradas/os en la identificación de problemas, establecimiento de objetivos, adaptación del plan de estudios, planificación de parcelas experimentales/experimentos comparativos de las ECA
Procesos	Análisis del agroecosistema	Parcelas/sitios experimentales comunitarios con tratamientos comparativos simples y relevantes Observaciones y registros exhaustivos a intervalos fijos Las observaciones son la base para la toma de decisiones Comparación entre las parcelas de "práctica del/de la agricultor/a" y "práctica mejorada" La decisión considera todas las observaciones Comparación con la AAES de la semana anterior Se discuten escenarios de "qué pasaría si"
	Temas especiales	Temas relevantes y oportunos, flexibilidad para incluir problemas emergentes Facilitación en lugar de lecciones magistrales Profundidad técnica y claridad del tema
	Participación	Asistencia constante Participación activa en el trabajo de campo y las discusiones grupales Participación equitativa de género Evaluación participativa realizada
	Día de campo	Participantes (agricultoras y agricultores, responsables locales) Intercambios y conversaciones entre las productoras y los productores
Gestión	Facilitador/a	Habilidades en facilitación y liderazgo Gestión de las sesiones de las ECA según el plan Capacitación certificada y capacitación de reciclaje recibida
	Registros	Levantamiento de datos relevantes, documentación y retroalimentación para adaptar al uso local Informe al/a lasupervisor/a y gerencia del programa
	Apoyo	Apoyo de supervisión recibido, reuniones frecuentes de coordinación

Fuente: Elaboración propia

En un sistema de SEA, una revisión periódica a intervalos **anuales o semestrales** es un elemento clave en el ciclo de aprendizaje y adaptación. La revisión periódica se lleva a cabo idealmente en forma de taller, con la participación de agricultoras/es, facilitadoras/es, capacitadoras/es y personas recurso. En el taller, se revisan los datos del seguimiento y la evaluación, y se discuten métodos para mejorar las actividades. Es recomendable designar un equipo técnico para supervisar y planificar el proceso de revisión periódica.

En **preparación** para la revisión periódica, se recopilan los datos de seguimiento y evaluación del período de implementación anterior (por ejemplo, una o dos temporadas/ciclos de producción) y se resumen los resultados. Esto lo realiza el equipo de SEA o un tercero.

Los resultados resumidos con los principales hallazgos respecto a los indicadores de calidad y los indicadores de hitos contenidos en el marco lógico se revisan con las y los participantes del taller. Los resultados son la base para discutir cómo mejorar la implementación del programa, lo que puede implicar **mejoras** o modificaciones de actividades o ajustes en los plazos y responsabilidades (ver sección 3.2.3). En el caso

Recuadro 13. Taller de revisión periódica

- **Propósito:** Revisar los datos de seguimiento y evaluación para evaluar el estado de las actividades basándose en el marco lógico y planificar mejoras según sea necesario.
- **Cuándo:** A intervalos anuales o semestrales.
- **Quién:** Equipo de SEA y representantes de agricultoras/es, facilitadoras/es, capacitadoras/es y personas expertas.

de la prueba piloto de actividades modificadas en la temporada/ciclo de producción anterior, los datos se utilizan para decidir si las modificaciones han sido exitosas.

Se debe preparar un **plan de trabajo** con una línea de tiempo para la introducción del programa de ECA mejorado o modificado. Esto podría implicar un taller técnico sobre la modificación de actividades, seguido de la actualización de pautas, la capacitación de reciclaje para las facilitadoras y los facilitadores y la planificación de acciones para la prueba piloto o implementación de las actividades modificadas.



RECUERDA QUE LA INFORMACIÓN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
SÓLO ES ÚTIL SI SE UTILIZA

3.2.3 Introducción de modificaciones estructurales de actividades y métodos

Además de mejorar las actividades *existentes*, puede ser necesario realizar modificaciones más *estructurales* en las ECA para lograr los impactos deseados. Esto podría **iniciarse mediante un taller** para adaptar el plan de estudios de las ECA o diseñar nuevos componentes de actividades.

Se presentan aquí algunos **ejemplos** de modificaciones estructurales a nivel de programa o de las ECA. Se recomienda que los programas o los países desarrollen sus propias mejoras y modificaciones de acuerdo con la situación local.

- Si se apunta a “la gestión de conflictos en las comunidades” o “la buena cooperación a nivel de hogar” como el impacto en el dominio de capital social, un programa podría asegurarse de prestar especial atención a las habilidades de comunicación, la confianza y el respeto mutuo en las ECA (PELUM-Uganda, 2016). Por ejemplo, se podría dedicar más tiempo al trabajo en grupo y a las presentaciones durante las ECA, o se podrían introducir ejercicios de

dinámica grupal que fomenten la confianza o la transparencia. Un programa también podría realizar modificaciones estructurales mediante la introducción de métodos que faciliten el diálogo sobre género y normas sociales entre hombres y niños, o permitiendo a los participantes de las ECA compartir lecciones con sus esposas no participantes en casa, o seleccionando tanto al esposo como a la esposa como participantes de las ECA, buscando así la cooperación y la armonía dentro del hogar.

- Como otro ejemplo, si “la seguridad financiera” es el objetivo de impacto en el dominio de capital financiero, será crucial asegurarse de que las agricultoras y los agricultores aprendan sobre el registro de datos, el análisis de costo beneficio, el mercadeo y la investigación de mercado, y que las mujeres aumenten su influencia en la toma de decisiones familiares. Esto puede requerir que se agreguen temas de aprendizaje específicos al plan de estudios de las ECA o como una actividad de seguimiento. Muchos programas de ECA en todas las regiones del mundo han evolucionado para incluir elementos de escuelas de mercadeo agrícola, escuelas de negocios agrícolas o asociaciones de ahorro y préstamo en las comunidades.
- Si un “sistema de producción sostenible” es el objetivo de impacto en el dominio de capital natural, las agricultoras y los agricultores o el programa podrían decidir ampliar las parcelas de aprendizaje los experimentos comparativos de las ECA para aumentar las opciones de experimentación por parte de las agricultoras y los agricultores y promover la diversificación de cultivos/animales y la gestión de nutrientes del suelo.

En África Occidental, las ECA sobre el algodón evolucionaron después de 2004 para tener en cuenta todo el sistema de producción de algodón, incluyendo sus rotaciones, asociaciones e integración del ganado (ECA de algodón-cereal-leguminosas-ganado). En Andhra Pradesh, India, las escuelas de campo de un solo cultivo evolucionaron después de 2018 hacia ECA



durante todo el año basadas en la policultura intensiva, la integración del ganado y de los árboles, y los modelos de sucesiones y medios de vida basados en el enfoque agroecológico del Programa de Agricultura Natural Administrada por la Comunidad. Los programas también pueden introducir cambios estructurales agregando actividades de seguimiento en apoyo a la experimentación en los años posteriores a la realización de las ECA.

Es posible que sean necesarias modificaciones más sustanciales si un programa **revisa su planteamiento técnico o la identificación del problema** que sirvió de base para el **diseño** del programa. Si el programa encuentra que la identificación del problema fue demasiado limitada al principio o resultó ser menos relevante en ciertas regiones objetivo, el conjunto de actividades puede requerir una reestructuración para adaptarse a las necesidades y demandas locales. Además, los criterios para seleccionar las ubicaciones de las ECA y las/los participantes de las ECA pueden requerir modificaciones **de acuerdo con las lecciones aprendidas**.

Este proceso de aprendizaje y adaptación es crucial durante la etapa piloto del programa, pero también puede ser necesario introducir cambios estructurales más adelante en un proyecto o programa.

3.2.4 Directrices de revisión y capacitación de reciclaje

Las directrices para la implementación de actividades deben actualizarse adecuadamente para adaptarse a cualquier mejora o modificación realizada. Los y las formadores/as de las facilitadoras y de los facilitadores de las ECA requerirán capacitación de reciclaje en los métodos ajustados antes de que los nuevos métodos puedan implementarse o probarse.

Cada curso de capacitación de los facilitadores (CdF) debe incluir sesiones específicas sobre el seguimiento y la evaluación de las escuelas de campo. Las sesiones de capacitación deben ir acompañadas de plantillas claras y actualizadas de SEA y directrices que deben ser revisadas por las y los participantes. Además, de acuerdo con

¿Por qué debemos seguir y evaluar?



el proceso de mejora continua que sustenta la implementación de las ECA, los y las formadores/as de las facilitadoras/los facilitadores, y las y los facilitadoras/es deben recibir capacitación periódica (por ejemplo, al final de cada ciclo de aprendizaje). El contenido de la capacitación de reciclaje debe basarse en una revisión de los resultados del SEA y una evaluación participativa de las necesidades de capacitación adicionales, así como en el desempeño de las facilitadoras/los facilitadores y los y las formadores/as principales evaluado por los equipos del programa, o en nuevos temas, tecnologías o herramientas que el programa desee introducir.

La evaluación puede cubrir:

- un análisis de las deficiencias identificadas en el contenido de la formación inicial de los y las formadores/as de las facilitadoras/los facilitadores y de las y los facilitadoras/es;
- un análisis de las deficiencias identificadas en el proceso de gestión de las ECA y en el apoyo brindado a las y los facilitadoras/es durante la gestión de las ECA;
- un análisis de las necesidades de capacitación teniendo en cuenta los nuevos desafíos que enfrentan las y los facilitadoras/es de las ECA y los miembros.

Se utilizan diferentes métodos para identificar la necesidad de capacitación adicional (cursos de reciclaje) de los y las formadores/as de facilitadoras/facilitadores y de las y los facilitadoras/es.

Cuando se identifican las necesidades de capacitaciones de reciclaje, el programa siempre debe asegurarse de:

- su relevancia para los problemas a resolver; y
- la viabilidad de la capacitación en relación con los costos, las habilidades disponibles, la motivación y el compromiso de las y los posibles participantes.

3.2.5 Pruebas piloto y evaluación de modificaciones estructurales

Las modificaciones estructurales de las actividades pueden requerir pruebas piloto en ubicaciones seleccionadas, seguidas de un aprendizaje y adaptación adicionales, antes de ser adoptadas por todo el programa. Los resultados de las pruebas piloto brindan al programa importantes oportunidades de aprendizaje, especialmente si están bien documentados y compartidos. Por lo tanto, se debe establecer un seguimiento intensificado para evaluar si y cómo las actividades modificadas contribuyen a los resultados deseados. Estos hallazgos servirán como una **retroalimentación** importante para el próximo taller de aprendizaje.

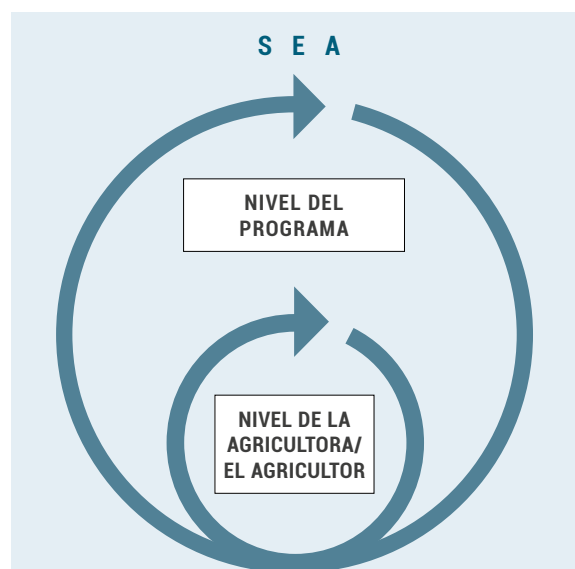
3.3 Establecimiento de mecanismos de SEA a nivel de las agricultoras y los agricultores

Hasta ahora, la mayor parte de la discusión sobre la planificación del SEA se ha referido al SEA a *nivel del programa*, buscando mejorar o modificar las actividades del programa para lograr los objetivos de impacto deseados. Para fomentar la congruencia entre ideas y enfoques en todo el programa, las y los representantes de las agricultoras/los agricultores y la comunidad

deben formar parte del equipo que diseña el SEA desde el principio. Una plataforma separada pero igualmente importante para el SEA está a *nivel de las agricultoras y los agricultores* o del *grupo de la ECA*, llevado a cabo por las agricultoras/los agricultores y líderes locales como beneficiarias/os directas/os de las actividades (Figura 15).

Un SEA participativo ayuda a las agricultoras y los agricultores a evaluar el proceso, la facilitación y el contenido de las sesiones de las ECA; monitorear y seguir su propio desempeño y progreso (como individuos y como grupo); evaluar el funcionamiento de sus grupos; y evaluar si las ECA han ayudado a las agricultoras y los agricultores a mejorar su situación de vida. Existen varios métodos participativos para el seguimiento y la evaluación realizados por las agricultoras y los agricultores, como se discutirá en el [Capítulo 4: Herramientas para el seguimiento y la evaluación](#). Por ejemplo, la creación de diagramas de araña es una herramienta sencilla para la evaluación participativa por parte de las agricultoras y los agricultores de los efectos de una ECA.

Figura 15. Ilustración esquemática del ciclo de SEA a nivel de programa y a nivel de agricultoras/agricultores



Fuente: Elaboración propia

Los resultados del seguimiento y la evaluación participativa ayudarán a decidir cómo mejorar o modificar las actividades. Esto podría llevarse a cabo en un taller a nivel de las agricultoras y los agricultores.

La finalidad del SEA participativo es generar **apropiación entre las agricultoras y los agricultores que participan** a las actividades, de modo que se puedan realizar adaptaciones en los métodos de las ECA cuando sea necesario y para que la innovación y el aprendizaje continúen después de la finalización de las actividades del programa. El SEA participativo también tiene como objetivo **proporcionar retroalimentación a las facilitadoras y los facilitadores de las ECA y a la dirección del programa** sobre la aceptabilidad, viabilidad y sostenibilidad de las actividades. Por ejemplo, el Marco de SEA (consultar el Cuadro 6. Marco de SEA con dominios de capital y cadena de resultados. Se proporcionan ejemplos de tipos de indicadores, medidas y

herramientas seleccionadas por un programa hipotético, sección 2.3) se puede enriquecer con indicadores y medidas de logros sociales definidos por las agricultoras y los agricultores

Recuadro 14. Desde el campo ...

En las ECA en Togo, durante el taller de retroalimentación al final de una temporada de cultivo, se les preguntó a las agricultoras y los agricultores qué les gustaba, qué encontraban irrelevante y qué mejoras sugerirían. En los casos en que los problemas identificados se relacionaban con la facilitación de las ECA, las discusiones tuvieron que ser moderadas por otras u otros facilitadoras/es, para permitir que las agricultoras y los agricultores hablaran libremente. Para algunos casos y problemas, también sería útil hablar por separado con hombres, mujeres y jóvenes.

Fuente: Bakker, T. 2021. No publicado.



(se muestra un ejemplo en las anotaciones de el Cuadro 9). Estos se basan en la conciencia de las agricultoras y los agricultores sobre las condiciones en las que viven y su capacidad para actuar para mejorar el desarrollo de sus

familias y comunidades (por ejemplo, exalumnas y exalumnos de las ECA seleccionadas/os como miembros de comités de aldeas debido a sus habilidades mejoradas de análisis y planificación; ver Cuadro 9).

Cuadro 9. Enriquecimiento del marco de SEA con indicadores y medidas de ganancia social definidos por las agricultoras y los agricultores

(1)	(2)	(3)		(4)
		¿QUÉ vamos a medir ?		¿CÓMO recopilar la información?
Dominio de capital	Cadena de resultados	Tipo de indicadores	Medidas	Herramientas
HUMANO	Impacto	Empoderamiento de las agricultoras y los agricultores	Aprendizaje continuo	Discusión de grupo de enfoque (DGE); diagramas de araña
	Efecto	Confianza	Nivel de confianza percibido	DGE; diagramas de araña
		Innovación		Observación participante; DGE
Producto	Fortalecimiento de habilidades de análisis y adaptación		Observación participante; diagramas de araña	
SOCIAL	Impacto	Liderazgo y desarrollo comunitario	Motivación de los miembros de la comunidad	Entrevistas a informantes clave
	Efecto	Acción colectiva	Número y tipos de acciones	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades de comunicación y trabajo en equipo	Participación en presentaciones y discusiones de ECA	Observación participante; diagramas de araña
NATURAL	Impacto	Sistema de producción sostenible	Reducción de la dependencia de fertilizantes y pesticidas químicos	Encuestas longitudinales o retrospectivas
	Efecto	Mejora en la diversificación de cultivos y manejo de recursos naturales	Áreas bajo inter/multicultivo, conservación de forraje y reforestación	Cuestionario; DGE
	Producto	Habilidades en AAES	Participación activa en ECA; calidad de AAES	Observación de participantes
FINANCIERO	Impacto	Seguridad financiera	Estabilidad de los ingresos y gastos	Cuestionarios; diagramas de araña
	Efecto	Acceso a préstamos, ahorros	Presencia de esquemas de ahorro y préstamo	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades para rastrear costos y beneficios	Registros de agricultoras y agricultores	Observación participante; diagramas de araña

Fuente: Elaboración propia



4

Herramientas de seguimiento y evaluación

Las secciones de este capítulo brindan una visión general de varias herramientas para recopilar datos cuantitativos y cualitativos para el seguimiento y la evaluación de una ECA. Se presenta información más detallada sobre cuándo y cómo utilizar cada herramienta, y qué son, en el kit de herramientas: Parte II de este documento.

Recuadro 15. Recopilación de datos cuantitativos versus cualitativos

El seguimiento y la evaluación pueden implicar la recopilación de datos cuantitativos o cualitativos. Algunos ejemplos de datos cuantitativos son el número de participantes de las ECA (y el porcentaje de participantes mujeres), la duración de las sesiones de las ECA, los rendimientos de las parcelas de experimentales/los experimentos comparativos y los resultados de la puntuación de los beneficios percibidos. Algunos ejemplos de datos cualitativos son la calidad de la participación (como una descripción de cómo las mujeres contribuyeron a las discusiones), el proceso y la calidad de las decisiones tomadas (como qué consideraciones se tuvieron en cuenta, qué escenarios se incluyeron), la calidad de la facilitación (como se estimuló a los participantes a pensar y descubrir) y el empoderamiento de las mujeres agricultoras.

Los datos cuantitativos son generalmente más fáciles de recopilar, procesar y analizar que los datos cualitativos. Por esta razón, los estudios de seguimiento, evaluación y evaluación de impacto a menudo utilizan datos cuantitativos. Sin embargo, muchos aspectos de la implementación y de los resultados de las ECA no pueden capturarse en números o porcentajes, sino que deben describirse en términos narrativos. Por ejemplo, la calidad de un ejercicio de análisis del agroecosistema

o el proceso de aprendizaje en las ECA no se puede medir simplemente con números, sino que requiere una descripción narrativa del proceso.

El uso de puntuaciones (por ejemplo, del 1 al 5, como en los diagramas de araña) puede, en algunos casos, reducir un proceso o resultado complejo a una medida simple. Por ejemplo, en lugar de que las agricultoras y los agricultores describan cómo han experimentado el empoderamiento, simplemente se les podría pedir que den una puntuación (del 1 al 5) para indicar su nivel percibido de empoderamiento. La puntuación es mucho más fácil de medir, pero la medida proporciona una visión limitada del tema (en este caso, el empoderamiento).

Es preferible una evaluación con “métodos mixtos”, que utiliza una combinación de fuentes de datos cuantitativos y cualitativos (como discusiones en grupos focales y diagramas de araña), para medir un proceso determinado, y al mismo tiempo, proporcionar una comprensión más profunda del mismo. Esta combinación también proporciona triangulación (o verificación cruzada) de resultados de más de una fuente.

Fuente: Bamberger, M. 2012. Introduction to mixed methods in impact evaluation. *Impact Evaluation Notes*, 3:1–38. www.interaction.org/wp-content/uploads/2019/03/Mixed-Methods-in-Impact-Evaluation-English.pdf

4.1

Herramientas de seguimiento

El seguimiento de las actividades de las ECA tiene como objetivo responder preguntas relacionadas con la **calidad y la escala** de la implementación, específicamente en relación con los objetivos de

impacto. Los datos de seguimiento contribuyen a la evaluación. El seguimiento del progreso de la implementación también es importante para la corrección del proceso, la gestión adaptativa y para rendir cuentas sobre el uso de recursos a los donantes y las contrapartes gubernamentales. El

Cuadro 10. Principales herramientas de seguimiento para recolectar datos de las actividades de las ECA (ver parte II)

Herramienta	Cuándo	Descripción	Como indicador de
Registros AAES	Semanal	Registros AAES Gráficos y registros semanales elaborados por las agricultoras y los agricultores	Calidad del proceso, AAES, decisiones
Registros de costos y beneficios	A lo largo de la temporada/ciclo de producción, se registran los costos de los insumos Se calculan los resultados al final de la temporada/ciclo de producción	Cantidad y precios de los insumos y productos obtenidos de las parcelas experimentales	Comparación financiera entre las parcelas
Informes de inicio de las ECA	Al inicio de la temporada/ciclo de producción	Descripción de la participación de las agricultoras y los agricultores en la identificación de problemas y objetivos, desarrollo del currículo de las ECA	Apropiación local del programa; adaptación local del currículo
Informes de los días de campo, con fotos	Al final de la temporada/ciclo de producción	Descripción de los días de campo al cierre de la ECA	Calidad de la ECA, difusión, vínculos
Listas de participantes	En cada sesión de la ECA	Registros de asistencia a las ECA (con datos de género, categoría social -si corresponde)	Promedio y regularidad en la asistencia
Evaluación participativa	En cada sesión de la ECA y al final de la temporada/ciclo de producción	Valoración de los participantes sobre el proceso de la ECA	Calidad de la facilitación, proceso, relevancia
seguimiento Participativo del Desempeño	Programado por el grupo	Autoinformes sobre prácticas o comportamientos clave a nivel individual y grupal	Avance en el uso de prácticas o comportamientos clave
Resultados de prueba previa y posterior de la urna	Al inicio y al final de la temporada/ciclo de producción	Prueba de conocimientos antes y después de la ECA	Mejora de los conocimientos
Informes de reuniones de facilitadoras/es	Durante cada reunión de facilitadoras/es	Descripción del progreso por parte de las y los facilitadoras/es	Progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas
Informes de visitas de seguimiento	Durante cada visita de seguimiento	Descripción del progreso por parte de las supervisoras y los supervisores	Progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas
Resultados de parcelas o tratamientos de estudio*	Al final de la temporada/ciclo de producción o al completar el estudio	Rendimiento y otros parámetros de cada parcela/tratamiento experimental	Comparación de rendimiento entre parcelas
Matriz de calidad	Durante cada visita de seguimiento	Normas y estándares de calidad de las ECA	Progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas

* Cuando están disponibles en muchas ubicaciones de las ECA, estos resultados brindan una idea del potencial para mejorar las prácticas de las agricultoras y los agricultores y pueden resaltar las ubicaciones que requieren más atención.

Fuente: Elaboración propia

seguimiento participativo y la evaluación permiten a las agricultoras y los agricultores supervisar su progreso y evaluar cómo se está implementando y facilitando la ECA, y cómo les está beneficiando.

Las herramientas de seguimiento potenciales incluyen las identificadas en el Cuadro 10. Además, los informes narrativos (que incluyen fotografías, videos) pueden proporcionar información importante sobre la calidad de las ECA, el progreso y los problemas emergentes. Los informes de inicio son de particular importancia, ya que son cruciales para monitorear y evaluar si las agricultoras y los agricultores participantes se apropian adecuadamente del proceso de la ECA, identificando problemas locales, estableciendo objetivos y sugiriendo contenidos y adaptaciones en el currículo de la ECA antes de la implementación de la ECA.

Tecnologías recientes han llevado al uso de herramientas de TIC en el seguimiento a nivel de campo, particularmente aplicaciones para dispositivos móviles/smartphones o tabletas para monitorear la implementación de las ECA. Similar a los enfoques más comunes utilizados en los sistemas de SEA (como el uso de matrices de calidad), la retroalimentación de las aplicaciones de TIC (como WhatsApp) se utiliza como insumo para mejorar la implementación de las ECA y asegurar su calidad.

La disponibilidad de una larga lista de herramientas de seguimiento no significa que



todas las herramientas deban ser seleccionadas por un programa. Tampoco significa que todos los datos recolectados deban ser informados al nivel central y almacenados en una base de datos. Es importante considerar que ciertos datos son muy útiles a nivel local, pero si se recolectan datos de todas las ubicaciones, pueden abrumar la gestión del proyecto y terminar almacenados en una base de datos o archivados sin ser utilizados, desperdiciando así los recursos utilizados para recolectar datos. No todos los datos son necesarios o deseados a nivel de programa o de país. Se prefieren sistemas de seguimiento ágiles y con un propósito definido.

Los datos recolectados a través de las listas de participantes, los registros AAES, el seguimiento Participativo del Desempeño y la evaluación participativa de cada ECA son herramientas de aprendizaje útiles para las agricultoras y los agricultores participantes y sus facilitadoras/es, para monitorear el progreso realizado por los individuos y por el grupo (ver Cuadro 11). Una muestra de tales datos, procedentes de una selección representativa de unidades de las ECA, es útil a nivel de la gestión del programa para monitorear la calidad de las actividades de las ECA. Los donantes y los actores gubernamentales estarán interesados en aspectos de participación, resultados de parcelas de aprendizaje/ experimentos comparativos y registros de costos y beneficios, pero requerirán un resumen simple de esos datos, complementado por algunos estudios de casos en profundidad. Lo mismo ocurre con la comunidad internacional. Compartir datos resumidos a través de sitios web dedicados, boletines informativos o artículos de investigación será beneficioso para los profesionales y personas expertas en ECA en otros países y regiones.

Informes de las ECA, visitas de seguimiento o reuniones de facilitadoras y facilitadores brindan opciones para obtener retroalimentación abierta del campo, incluyendo problemas inesperados o cuestiones emergentes, así como consecuencias positivas o negativas. Estos informes ayudarán a los equipos de facilitadoras y facilitadores a abordar problemas o deficiencias. Los problemas clave deben ser identificados y abordados a nivel de la gerencia del programa.

La intensidad de la recolección de datos depende de la etapa de un programa. En la etapa piloto, puede ser deseable recolectar datos de seguimiento de todas las ubicaciones de las

ECA, pero una vez que el programa se expanda, el aparato de seguimiento debe adaptarse para recolectar solo datos de una muestra representativa de ubicaciones.

Cuadro 11. Ejemplo de evaluación de posibles herramientas de seguimiento para recolectar datos de las actividades de las ECA, con los usuarios potenciales de los datos presentados para cada herramienta

Herramienta	Cuándo	Grupo de Agricultoras y agricultores	Equipo de las facilitadoras y los facilitadores	Gestión del Proyecto	Donantes y gobiernos	Comunidad internacional*
Registros AAES	En cada sesión de la ECA	Todos y todas	Todos y todas/ Muestra	Muestra	-	-
Registros de costos y beneficios	A lo largo de la temporada/ciclo de producción, se registran los costos de los insumos Se calculan los resultados al final de la temporada/ciclo de producción	Todos y todas	Muestra	Muestra	Resumen	Resumen
Informes de inicio de las ECA	Al inicio de la temporada/ciclo de producción	Todos y todas	Todos y todas	Todos/Muestra	Muestra	-
Informes de días de campo, con fotos	Al final de la temporada/ciclo de producción	Todos y todas	Todos y todas	Muestra	Muestra	-
Listas de participación	En cada sesión de la ECA	Todos y todas	Todos y todas	Muestra	Resumen	Resumen
Evaluación participativa de las ECA	En cada sesión de la ECA	Todos y todas	Todos y todas	Muestra	Resumen	Resumen
seguimiento Participativo del Desempeño	Programado por el grupo	Todos y todas	Todos y todas	Muestra	Resumen	-
Resultados de prueba previa / posterior	Al inicio y al final de la temporada/ciclo de producción	Todos y todas	Todos y todas	Muestra	Resumen	-
Informes de reuniones de facilitadoras/es	Durante cada reunión de facilitadoras/es	-	Todos y todas	Todos y todas	Resumen	-
Informes de visitas de seguimiento	Durante cada visita de seguimiento	-	Todos y todas	Todos y todas / muestra	Resumen	-
Resultado de parcelas aprendizaje/ experimentos comparativos	Al final de la temporada/ciclo de producción o al completar el estudio	Todos y todas	Todos y todas	Todos y todas / Resumen	Resumen	Resumen

* Dominio público

Notas: El Cuadro indica si se necesitan todos los datos, una muestra de datos o un resumen de datos para cada usuario y herramienta. Los programas no deben seleccionar todas las herramientas en todos los niveles, sino seleccionar aquellas necesarias para alcanzar sus objetivos de seguimiento.

Fuente: Elaboración propia

4.2 Herramientas de evaluación

Las herramientas de evaluación difieren de las herramientas que se utilizan para el seguimiento de rutina. La evaluación se ocupa de los resultados de las actividades de las ECA, pero los datos de seguimiento del proceso de implementación pueden enriquecer la evaluación al proporcionar información sobre la calidad del programa de las ECA que se está evaluando. Se espera que las ubicaciones con mayor calidad o relevancia de las actividades tengan mejores resultados.

Aparte de una encuesta de *los registros de fincas* (cuaderno de registro de registros individuales o de las ECA o diarios), la mayoría de las herramientas de evaluación son herramientas generales de recolección de datos que se pueden utilizar para recopilar diversos datos cualitativos y cuantitativos. Se presentan varias herramientas de evaluación en el Cuadro 12.

Existen más herramientas participativas disponibles para fines de evaluación. El "*Participatory Performance Tracker*" de CARE (traducido en este documento como: *seguimiento Participativo*

Cuadro 12. Posibles herramientas de evaluación para recolectar datos de las actividades de las ECA, con una breve descripción y su propósito (ver Parte II)

Herramienta	Descripción	Utilización
Discusión de grupo de enfoque	Discusión entre agricultoras/es sobre un tema específico de interés	Visión de la diversidad de opiniones y experiencias entre agricultoras/es con antecedentes similares
Entrevista en profundidad/ Entrevista a informantes clave	Entrevista estructurada o abierta para capturar información detallada de una contraparte	Comprensión más profunda sobre cambios de comportamiento, causas, motivos, actitudes Visión de los problemas apremiantes
Diagrama de araña	Asignar puntuaciones a parámetros seleccionados por las agricultoras y los agricultores	Cuantificación simple de percepciones de las agricultoras y los agricultores u otros indicadores
Cambios más significativos	Historias detalladas sobre cambios significativos causados por las actividades	Identificación de los cambios más significativos experimentados por las agricultoras y los agricultores
Observación de participantes	Observación cualitativa del comportamiento de las y los participantes; debe ser corroborada con otros datos y/o documentada con fotos o videos	Evidencia de primera mano de un cambio en el comportamiento, las prácticas, las interacciones
Visualizando el cambio	Capturar la descripción que las agricultoras y los agricultores hacen del impacto percibido, utilizando fotografías	Comprensión de la diversidad de impactos Puede utilizarse además de otras fuentes de datos al resaltar impactos inesperados
Cuestionario	Conjunto breve de preguntas para una muestra mediana/grande de agricultores	Resultados cuantitativos o cualitativos de las ECA (encuestas de referencia y de línea final) Puede utilizarse para preguntar a una muestra grande de agricultores sobre información cuantitativa relacionada con la producción o datos cualitativos como percepciones o comportamiento
Encuesta del registro de finca	Registros de las agricultoras y los agricultores sobre insumos y resultados de las fincas	Gastos, ingresos, ganancias

Fuente: Elaboración propia

del Desempeño) es una herramienta de autoevaluación que se puede utilizar para medir el progreso en cualquier práctica o comportamiento, en respuesta al enfoque específico de un programa. Esta herramienta, que utiliza hojas de seguimiento personalizadas sobre prácticas o comportamientos, se utiliza a nivel individual y grupal (CARE, 2015). El *diagrama de araña* se utiliza para cualquier variable (como nivel

de confianza; beneficios financieros) y pide a las agricultoras y los agricultores que den una puntuación (del 1 al 5) de cómo perciben la variable (5 es muy bueno), comparando esto con la puntuación previa de las ECA (Mancini *et al.*, 2007). El diagrama de araña es una herramienta rápida y sencilla para la evaluación participativa, pero no proporciona una visión en profundidad de cada variable. La visión comunitaria/mapeo de la visión,

Cuadro 13. Enriqueciendo el marco de SEA con herramientas de evaluación para uso de las agricultoras y los agricultores

(1)	(2)	(3)		(4)
		¿QUÉ vamos a medir ?		¿CÓMO recopilar la información?
Dominio de capital	Cadeno de resultados	Tipo de indicadores	Medidas	Herramientas
HUMANO	Impacto	Empoderamiento de las agricultoras y los agricultores	Aprendizaje continuo	Discusión de grupo de enfoque (DGE); diagramas de araña
	Efecto	Confianza	Nivel de confianza percibido	DGE; diagramas de araña
		Innovación	Antiguos alumnos seleccionados como miembros del comité del pueblo	Observación participante; DGE
Producto	Fortalecimiento de habilidades de análisis y adaptación	Observación participante; diagramas de araña		
SOCIAL	Impacto	Liderazgo y desarrollo comunitario	Motivación de los miembros de la comunidad	Entrevistas a informantes clave
	Efecto	Acción colectiva	Número y tipos de acciones	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades de comunicación y trabajo en equipo	Participación en presentaciones y discusiones de ECA	Observación participante; diagramas de araña
NATURAL	Impacto	Sistema de producción sostenible	Reducción de la dependencia de fertilizantes y pesticidas químicos	Herramientas participativas para agricultores (por ejemplo diagrama de araña)
	Efecto	Mejora en la diversificación de cultivos y manejo de recursos naturales	Áreas bajo inter/multicultivo conservación de forraje y reforestación	
	Producto	Habilidades en AAES	Participación activa en EC/ calidad de AAES	
FINANCIERO	Impacto	Seguridad financiera	Estabilidad de los ingresos y gastos	Cuestionarios; diagramas de araña
	Efecto	Acceso a préstamos, ahorros	Presencia de esquemas de ahorro y préstamo	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades para rastrear costos y beneficios	Registros de agricultoras y agricultores	Observación participante; diagramas de araña

Fuente: Elaboración propia



5

Gestión del SEA

Un sistema de SEA requerirá acciones de varias contrapartes a diferentes niveles: agricultoras y agricultores, facilitadoras y facilitadores, socias y socios locales, gestoras y gestores de proyectos, etc. Estos actores tendrán diferentes roles en la recopilación, informe y gestión de los datos. Un sistema de SEA efectivo podría estar vinculado o adoptado por marcos a nivel nacional para el seguimiento y la evaluación, lo que aumentaría las perspectivas de implementación sostenida de programas de ECA de calidad (Schwandt, 2018).

Esta sección proporcionará al lector información clave sobre cómo gestionar el SEA, tal como se resume a continuación:

5.1 Organización y supervisión

5.2 Informes y gestión de datos

5.3 Institucionalización del SEA

5.1 Organización y supervisión

5.1.1 Roles de las contrapartes en la gestión del SEA

Definir y establecer un mecanismo bien estructurado y operativo para un sistema de SEA es un punto de partida crítico. Por ejemplo, a nivel nacional, el sistema debería basarse en una estructura de puntos focales a nivel municipal, regional, departamental y nacional (que variará de un país a otro). Los puntos focales tienen términos de referencia específicos y deben seguir un sistema de informes bien definido, con un flujo ascendente desde el nivel local hasta el nacional. Dentro de este sistema, la supervisión de las ECA se asegurará mediante visitas de campo a través de puntos focales que asistan directamente a las/los facilitadoras/es y las/los productoras/es en el

campo, y mediante reuniones periódicas entre los puntos focales y las/los facilitadoras/es. El Cuadro 14 proporciona ideas sobre los roles de las diferentes contrapartes en la gestión del SEA en programas de ECA dirigidos por el gobierno. Contrapartes y roles pueden ser diferentes en proyectos de ECA no dirigidos por el gobierno, pero la matriz a continuación se puede adaptar.

En países donde uno o más programas o proyectos utilizan el enfoque de las ECA, puede ser deseable establecer un marco y un sistema armonizados para el SEA. La **armonización** del SEA en programas y proyectos aumentará la eficiencia de las actividades de SEA y la consistencia de las actividades y la recopilación de datos, siempre que se preste atención adecuada a las diferencias locales (consulte la sección [5.3 Institucionalización del SEA](#)).

Cuadro 14. Contrapartes y sus roles en la gestión del SEA

Contrapartes	Roles y responsabilidades
Comité Directivo	<p>Proporciona supervisión técnica del diseño e implementación del SEA, asigna roles en el SEA y brinda apoyo para movilizar los recursos necesarios para el SEA.</p> <p>Cuando sea necesario, establece grupos de trabajo técnicos sobre temas pertinentes, por ejemplo, desarrollar pautas, adaptar actividades o iniciar un estudio de evaluación sobre tipos de indicadores específicos o impactos.</p> <p>Garantiza que las actividades de SEA satisfagan las necesidades de las agricultoras y los agricultores, los financiadores y las contrapartes del gobierno.</p>
Coordinador/a del Proyecto y experto/a o unidad de SEA	<p>Lidera la coordinación de actividades de seguimiento, evaluación y evaluación de impacto.</p> <p>Organiza el proceso de reorientación (consulte el Anexo 1. Reorientación de SEA en programas existentes), supervisa y planifica el proceso de revisión periódica y la modificación de actividades.</p> <p>Garantiza que los resultados del proceso de reorientación y la revisión periódica se compartan con los financiadores y las contrapartes del gobierno.</p>
Formadores/as de las facilitadoras/ los facilitadores y puntos focales zonales de las ECA	<p>Juegan un papel fundamental tanto en el diseño como en la implementación de un sistema de SEA para las ECA.</p> <p>Apoyan a la coordinadora o el coordinador del programa y al experto o la experta de SEA en el diseño de las herramientas y plantillas de SEA y el sistema de SEA (es decir, definir quién recopila qué información, cuándo, por qué, cómo y a quién enviarla).</p>
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	<p>Brindan apoyo a la coordinadora o el coordinador o al experto/la experta de SEA sobre la viabilidad y adecuación de indicadores y procesos de SEA y los plazos propuestos.</p> <p>Juegan un papel esencial en la capacitación de las facilitadoras y los facilitadores en el uso de las herramientas, asegurándose de que sean claras y simples de usar, y en obtener comentarios de las facilitadoras y los facilitadores para ajustar las plantillas o procesos que se están introduciendo.</p> <p>Desempeñan un papel clave en la recopilación de información: supervisan a las facilitadoras y los facilitadores para asegurarse de que se completen y envíen las plantillas de SEA según lo programado (si el/la formador/a de las facilitadoras y los facilitadores también es un punto focal en el área).</p> <p>Comunican a la gerencia del programa las preocupaciones y problemas encontrados por las facilitadoras y los facilitadores; sugieren mejoras periódicas; y alertan sobre el rendimiento deficiente y los problemas emergentes del campo.</p>
Otros actores	
En el terreno, las agricultoras y los agricultores	<p>Representantes de las agricultoras y los agricultores validan la cadena de resultados y eligen herramientas (por ejemplo, cambios en imágenes) para rastrear si la intervención es exitosa desde su punto de vista.</p> <p>Participan en el SEA dentro de los grupos de agricultoras y agricultores.</p> <p>Participan en el seguimiento del rendimiento a través de tasas de asistencia, niveles de participación, análisis de agroecosistemas, hojas de prueba de conocimientos, autorreflexión y evaluación participativa.</p> <p>Representantes de las agricultoras y los agricultores participan en talleres de revisión del SEA.</p>
A nivel de distrito o nivel central , formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores y equipo de SEA	<p>Realizan visitas de seguimiento de las ECA y otras actividades para ayudar, orientar y supervisar a las facilitadoras y los facilitadores y mejorar la calidad de los métodos, especialmente hacia los objetivos de impacto.</p> <p>Monitorean y aseguran la calidad de las actividades (incluida la implementación oportuna) para evaluar los productos y resultados de las actividades.</p>
Equipos de investigación colaboradoras/es y personas especializadas	<p>Realizan estudios de evaluación o estudios de evaluación de impacto sobre productos, resultados e impactos específicos en cada dominio, al tiempo que brindan asesoramiento sobre cómo se podrían modificar las actividades para lograr los impactos deseados.</p>
Universidades y firmas de consultoría	<p>Pueden ofrecer capacitación en una variedad de metodologías de evaluación y herramientas para estudios de evaluación de impacto.</p>
Sociedad civil	<p>Juega un papel importante en la implementación de una estrategia de seguimiento y evaluación al promover un debate informado sobre políticas administrativas basado en los hallazgos del seguimiento y la evaluación.</p>

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Requisitos financieros y humanos de un sistema de SEA

Un sistema de SEA funcional requiere los recursos financieros y humanos necesarios, que deberían ser

un **costo estándar del programa** con su propia línea presupuestaria (consulte la [Figura 16](#)). Como regla general, los programas o proyectos deben asignar aproximadamente del 5 al 10 por ciento de sus presupuestos para el seguimiento y la evaluación.

Figura 16. Categorías presupuestarias requeridas para programas de ECA

a) Cursos de formación para capacitadoras/es principales y facilitadoras/es y cursos de actualización.		
Personal	Honorarios y asignaciones de los formadores: normalmente, un mínimo de dos formadores principales a lo largo de toda la formación, asistidos por el apoyo a corto plazo de expertos técnicos.	
Viajes	Viajes de los participantes, formadores clave, personal de apoyo y expertos a corto plazo hacia y desde el lugar de reunión, viajes sobre el terreno a los grupos de práctica, dietas imprevistas para los participantes, visitas de intercambio y giras.	
Formación	Lugar del taller - sala y alojamiento, día de campo/viajes de estudio, costes de graduación y certificados.	
Equipamiento/suministros	Insumos para los campos de práctica, alquiler del campo de práctica (si es necesario), suministros de papelería para los entrenamientos y para los grupos de práctica.	
Otros	Apoyo administrativo para logística y documentación, coordinación.	
b) Otras actividades de formación: elaboración y revisión de planes de estudios, movilización y sensibilización de grupos, etc.		
Personal	Honorarios y asignaciones de los formadores y especialistas.	
Viajes	Desplazamiento de los participantes y formadores al lugar de celebración.	
Formación	Lugar de celebración y alojamiento, si procede.	
Equipamiento/suministros	Papelería, suministros.	
Otros		
c) Coordinación de proyectos y apoyo técnico		
Personal	Personal de apoyo al programa	Coordinador del programa, asesor técnico, responsable de seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA), etc., según proceda.
	Apoyo a capacitadoras/es principales	Contratación a tiempo completo o parcial en función del tamaño del programa.
	Expertos técnicos a corto plazo	Varia desde sólo dietas de viaje hasta tarifa diaria.
	Facilitadores de las ECA	Puede ser una cantidad simbólica o un empleo a tiempo parcial o completo según el contexto, pero debe armonizarse en todos los sitios del programa e idealmente en todos los actores.
Personal	Apoyo administrativo	Conductor, secretaria, apoyo administrativo y financiero, etc., en función de la escala del programa.
	Viajes	Viajes de estudio
Equipamiento/suministros	Material de oficina	Ordenadores portátiles, impresora y teléfonos móviles en caso necesario.
Otros		
d) Seguimiento, evaluación y aprendizaje (SEA)*		
Personal	Encargado del SEA, si procede/es posible. Encuestadores (si procede), contratación de expertos externos (investigación), introducción y análisis de datos. Dietas de campo para el personal, incluido el gobierno, si procede.	
Viajes	Asignación de una cantidad suficiente para visitas frecuentes a los grupos de ECA.	
Formación	Formación de encuestadores, reuniones consultivas sobre el terreno. Taller inicial de desarrollo del marco SEA. Talleres de formación sobre seguimiento y evaluación, según sea necesario (por ejemplo, curso de actualización sobre SEA para facilitadores). Revisión periódica/reunión de puesta en común.	
Equipamiento/suministros	TIC y otras herramientas de recopilación y análisis de datos, incluidos programas informáticos y aplicaciones, aportaciones de grupos y material de papelería para el seguimiento y la evaluación participativos.	
Otros	Documentación, impresión y difusión.	
* SEA incluye supervisión y tutoría.		
e) Aplicación de ECAs y presupuesto de grupo		
Personal	Asignación de campo de los facilitadores - en especie o en efectivo (si procede).	
Viajes	Visitas de intercambio, asignación para viajes de los participantes a los centros (si están lejos).	
Formación	Días de campo, acto de graduación y certificados, refrigerio durante las sesiones (si procede), alquiler del campo de estudio (si procede).	
Equipamiento/suministros	Material didáctico (rotafolios y bolígrafos, agenda, etc.), insumos de campo para pruebas experimentales (insumos y herramientas), kits de observación de grupos (escala métrica), contribución inicial para la actividad de generación de ingresos.	
Otros	Gorra, camiseta, etc. (si procede).	

Fuente: FAO. 2016. *Farmer Field School guidance document: Planning for quality programmes*. Rome. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afcf7374-18b9-48df-abda-c0e9c13bc840/content>

Sin embargo, algunos proyectos pequeños de ECA pueden no tener un componente existente de SEA en su presupuesto o plan de trabajo.

Debido a que los recursos humanos y financieros para el SEA pueden ser limitados, es fundamental identificar y eliminar regularmente las **redundancias** en la recopilación y el procesamiento de datos del sistema de SEA. Las redundancias son datos recopilados que no se procesan ni se utilizan. Liberar recursos haciendo que el sistema de SEA esté más orientado a objetivos y más eficiente puede beneficiar el proceso de aprendizaje y adaptación, por ejemplo, mediante la introducción de revisiones y modificaciones frecuentes.

Además, los programas y proyectos deben colaborar activamente con agencias de investigación para explorar las oportunidades de alojar a **estudiantes** de pregrado o posgrado para llevar a cabo sus investigaciones de campo, una opción de recursos de bajo costo generalmente subutilizada para ayudar a los programas en sus actividades de evaluación. Por ejemplo, se podría alojar a un estudiante para realizar cuestionarios y análisis de datos que exploren objetivos específicos de impacto humano o social.

Durante el proceso de reorientación hacia el SEA, puede estar justificado asignar **recursos adicionales** al sistema de SEA, especialmente cuando se reconoce el valor agregado del SEA

en la mejora de las actividades y el logro de los objetivos de impacto. Estos recursos adicionales podrían utilizarse para apoyar las actividades periódicas de revisión, aprendizaje, adaptación y pruebas piloto del programa de ECA.

5.2 Muestreo, informes y gestión de datos

5.2.1 Selección de la muestra

Los proyectos piloto o los programas a pequeña escala pueden monitorear o evaluar todas las unidades de las ECA o todas las actividades cubiertas. Sin embargo, los programas más grandes pueden no tener los recursos para cubrir todas las unidades de las ECA o todas las actividades con el seguimiento y la evaluación. Por lo tanto, estos programas deben seleccionar una parte (muestra) de las unidades de las ECA o actividades para representar a toda la población cubierta por el programa.

La unidad de muestreo debe ser cuidadosamente identificada. La unidad de muestreo puede ser, por ejemplo, la unidad de la ECA (como las unidades de las ECA que se monitorearán durante una temporada/ciclo de producción) o personas individuales (como personas incluidas en un cuestionario o la producción agrícola por agricultor/a). En general, el seguimiento utiliza más comúnmente la unidad de la ECA como unidad de muestreo, mientras que la evaluación utiliza comúnmente a la agricultora o al agricultor como unidad de muestreo; sin embargo, hay muchas excepciones.

La muestra se selecciona como un subconjunto del número total de unidades de las ECA o del número total de agricultoras/agricultores objetivo. Una muestra consiste en un número de unidades de muestreo (como unidades de las ECA o agricultoras/agricultores). No todas las unidades de las ECA o las agricultoras/los agricultores capacitadas/os pueden incluirse en la muestra debido a que la mayoría de los programas solo tienen recursos financieros y tiempo limitados disponibles para el seguimiento y la evaluación.



Fuente: Viñeta de Julie Smith – <https://www.ifrc.org/sites/default/files/2021-09/IFRC-ME-Guide-8-2011.pdf>

Para que sea representativa del programa, la muestra debe ser lo suficientemente grande como para capturar la diversidad de las unidades de las ECA y/o de las agricultoras y los agricultores que participan en el programa. Para el análisis cualitativo, un buen tamaño máximo de muestra generalmente es del 10 por ciento del total; por ejemplo, si tenemos 100 escuelas de campo de agricultores como parte de un proyecto, entrevistar a 10 se consideraría suficiente; sin embargo, cuanto más grande sea la muestra, más representativos serán los resultados.

Una vez definido el tamaño de la muestra, idealmente se deben seleccionar las unidades de las ECA o de las agricultoras y los agricultores de forma aleatoria utilizando un conjunto de criterios. No seleccionar de forma aleatoria puede resultar en una muestra sesgada. Por ejemplo, una muestra de unidades de las ECA podría estar sesgada hacia las unidades de las ECA que son fácilmente accesibles por carretera, descuidando así las áreas de difícil acceso. O una muestra de agricultoras/agricultores tomada para realizar un cuestionario podría estar sesgada hacia aquellas agricultoras y aquellos agricultores que son más locuaces o dominantes que otras/otros, a menos que la muestra se tome al azar de la lista de agricultoras/agricultores elegibles. Una muestra sesgada no proporcionará una representación precisa de las unidades o población objetivo.

La selección aleatoria de las unidades de muestra se realiza típicamente tomando una lista completa de todas las unidades de ECA numeradas o listas de todos las agricultoras y los agricultores individuales cubiertos por el programa. A partir de la lista, se selecciona un número fijo de unidades individuales, el tamaño de la muestra, mediante una lotería o mediante un método similar de aleatorización (por ejemplo, utilizando la fórmula de MS Excel: =RANDBETWEEN(1,y)). Si este método de aleatorización es demasiado complicado, un método más rudimentario pero aceptable es seleccionar unidades a distancias regulares de las listas, por ejemplo, seleccionar cada 5º o 10º elemento de la lista hasta alcanzar el tamaño de la muestra.

5.2.2 Informes

Los datos recopilados deben utilizarse principalmente en el nivel en el que se obtienen, para el beneficio directo de las personas involucradas. Por ejemplo, los datos de seguimiento sobre la calidad del análisis de agroecosistemas, o la evaluación participativa del proceso de las ECA por parte de las agricultoras y los agricultores, deben discutirse principalmente dentro de ese grupo.

Cuando las ECA tengan/t dos facilitadoras/es, la división de roles como facilitador/a principal y facilitador/a de informes permitirá la evaluación entre pares, lo que conducirá a una mejor implementación.

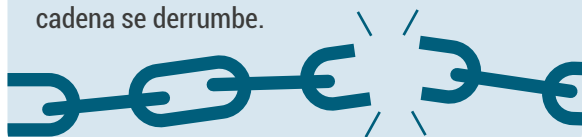
El informe de los datos implica la **transferencia** de esos datos desde el nivel donde se recopilaban hasta el siguiente nivel, al equipo de gestión del programa. La transferencia de datos se realiza mediante el envío de registros o informes escritos, o mediante la transmisión de datos en tiempo real a través de tabletas o aplicaciones móviles. El **propósito de los informes es informar a quienes son responsables de las decisiones** sobre la implementación y el uso de los fondos (formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores, equipos del distrito, gerencia del programa, comité directivo, donantes) **sobre el desempeño y los resultados de las actividades.**

El informe de los datos de seguimiento y evaluación es una parte esencial del ciclo de aprendizaje del SEA. Los datos informados son **insumos** para el **proceso revisión periódica**. Estos datos permiten al programa seguir el progreso y la calidad de sus actividades y examinar si los productos y resultados están conduciendo a los objetivos de impacto.

Algunos programas utilizan aplicaciones telefónicas para enviar datos directamente a sus supervisoras/es o administradoras/es de datos, como una forma de acelerar la presentación de informes de datos. Sin embargo, esta herramienta tiene sus limitaciones cuando se trata de datos cualitativos o intercambio de experiencias.

Un **protocolo para la recopilación** de datos debe incluir detalles sobre los tipos de datos, el formato de informe, la frecuencia de recopilación de datos y el tamaño de la muestra. Además, se debe determinar el método apropiado de procesamiento de datos en cada nivel. Por ejemplo, los resultados de la evaluación participativa podrían discutirse localmente entre facilitadoras/ facilitadores y participantes de las ECA, mientras que los puntos principales de estas discusiones se informan a los y las formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores o a la gerencia del programa.

Para que un sistema SEA funcione es importante contar con un mecanismo claro, con actores y términos de referencia bien definidos. Establecer un sistema SEA eficaz no es tarea fácil, ya que implica a varias personas de distintos niveles, cada una con tareas diferentes y utilizando varias herramientas. Las responsabilidades, el flujo y los formatos de los informes, el calendario y las herramientas que deben utilizarse tienen que estar muy claros para todos los actores. Un solo eslabón de la cadena que no funcione basta para que toda la cadena se derrumbe.



5.2.3 Gestión de datos

La gestión de datos implica procesar, almacenar y asegurar la calidad de los datos informados. La gestión de datos puede tener lugar en diferentes niveles. En el nivel de las ECA, los datos se conservan y procesan principalmente en formato papel. Sin embargo, el uso de tabletas o aplicaciones móviles puede permitir la transmisión de los datos recopilados en tiempo real al servidor informático mantenido a nivel central, como se muestra a continuación en la fotografía del proyecto en curso "Transforming Indus Basin

with Climate Resilient Agriculture and Water Management" en Pakistán. La ilustración muestra cómo el uso de la recopilación y gestión de datos basados en dispositivos móviles facilita el seguimiento y la evaluación efectivos de las ECA.

No todos los datos deben procesarse a nivel de programa. Cuando ciertos datos ya no se consideran **relevantes** a nivel central, no deben incluirse en ese nivel. Por ejemplo, en un proyecto piloto puede ser útil hacer un seguimiento detallado de los resultados de las sesiones de las ECA, pero a medida que se adquiere más experiencia después de algunos años, estos datos detallados ya no son necesarios, por lo que no es necesario procesarlos ni almacenarlos.

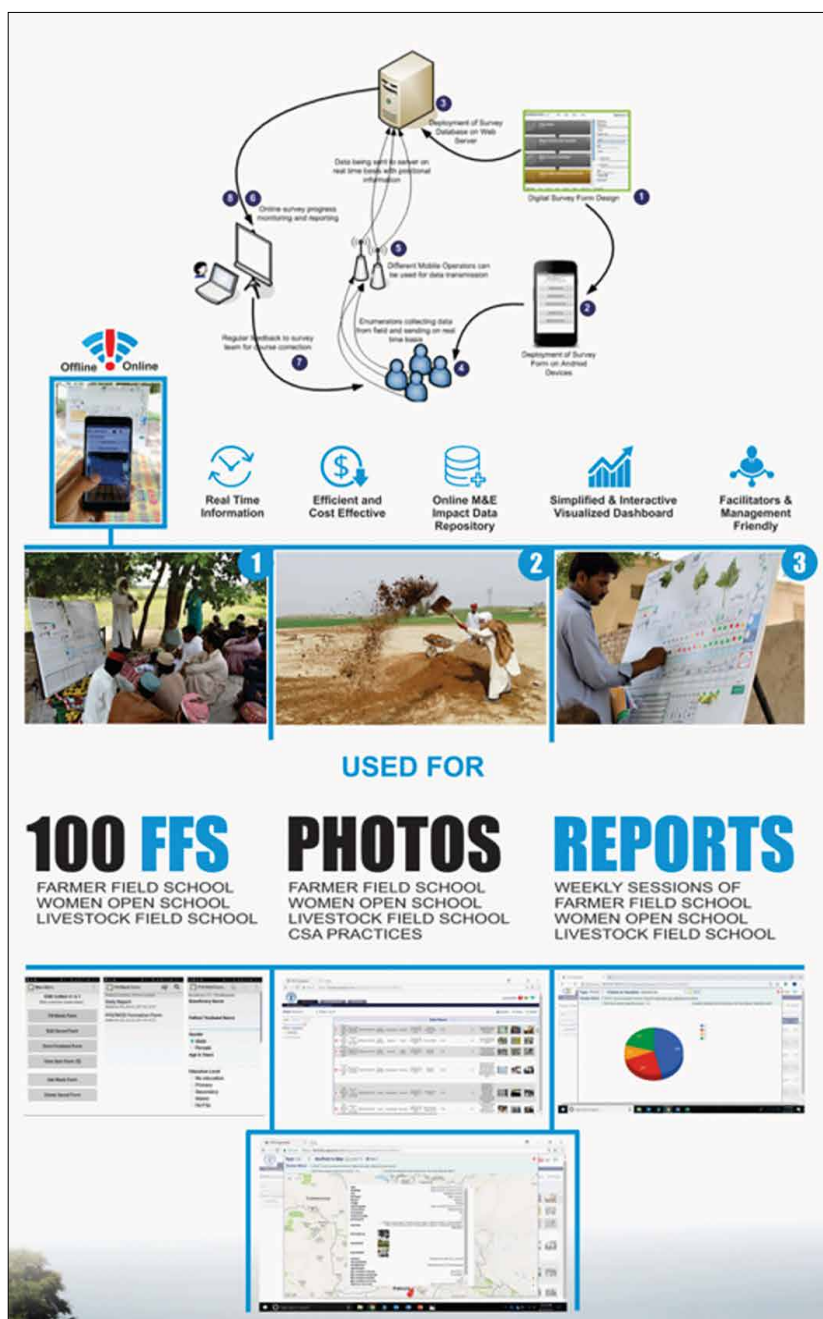
A nivel de programa, los datos relevantes deben procesarse e ingresar en una **base de datos** para permitir la producción de estadísticas resumidas y señalar los lugares con problemas sobre el terreno. Tanto los datos cuantitativos (números) como los datos cualitativos (como texto, fotos) deben procesarse, siempre que sean relevantes para el programa. Una base de datos bien organizada asegura el aprendizaje y la sistematización de las experiencias y resultados de cada ECA (como las mejores prácticas y experimentos) para el diseño de futuras escuelas de campo de agricultores. Una buena base de datos también debe incluir información sobre recursos humanos (formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores y facilitadores), referenciados con las zonas de intervención de las ECA. Dependiendo del tamaño del programa, la unidad de SEA debería incluir un/a administrador/a de base de datos a tiempo completo o parcial.

Para asegurar la **calidad de los datos**, la unidad de SEA realiza verificaciones aleatorias (muestras seleccionadas) de los formularios recibidos, complementadas con observaciones de campo, para buscar anomalías. Los problemas de mala calidad de los datos deben abordarse mediante acciones correctivas apropiadas.

5.2.4 Análisis de datos

El análisis de los datos de SEA (incluidos los resultados de los estudios de evaluación de impacto) implica la producción de **estadísticas resumidas** para compartir información, así como la exploración de datos más complejos. El análisis de datos se acompaña de la interpretación de los resultados. La **interpretación** de resultados complejos, incluidos los datos cualitativos, se beneficiará con la asistencia de personas expertas con formación técnica o en ciencias sociales.

Los principales resultados deben **presentarse** en secciones concisas (texto resumido, cuadros, gráficos) que puedan adaptarse para retroalimentación a la comunidad, a facilitadores/ facilitadoras o formadores/as de facilitadoras/ es. Es posible que los resultados necesiten un enfoque diferente (por ejemplo, con más detalles sobre métodos y análisis) al dirigirse a donantes, socios nacionales o investigadores.



©FAO/K. Jam

5.2.5 Revisión y retroalimentación

El objetivo principal de SEA es mejorar las actividades de las ECA. Por lo tanto, los resultados obtenidos mediante el seguimiento y la evaluación deben utilizarse como retroalimentación para los y las formadores/as de facilitadoras/es y las facilitadoras y los facilitadores de las ECA, a fin de realizar mejoras graduales para lograr los objetivos de impacto.

Un taller de **revisión** anual o semestral es un elemento crítico en el ciclo de aprendizaje de SEA (ver sección 4.1 Herramientas de seguimiento). La revisión periódica debe utilizarse para verificar si todos los datos recopilados siguen siendo relevantes, o si algunos tipos de datos ya no son necesarios a nivel de campo o programa, y por lo tanto deben eliminarse del protocolo de recopilación de datos. Además, la carga de la recopilación y gestión de datos debe evaluarse de manera crítica para determinar si el sistema de SEA debe simplificarse o si se deben agregar recursos para SEA.

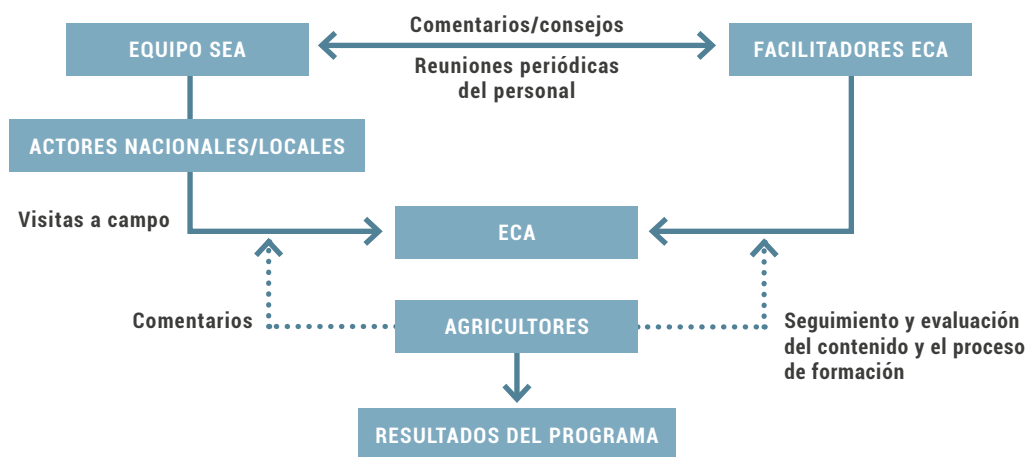
Como parte del proceso de revisión anual, se debe determinar la necesidad de nuevos estudios de evaluación y movilizar los recursos necesarios o establecer asociaciones para llevar a cabo esos estudios.

Los principales resultados de la revisión periódica deben comunicarse a todas las personas que estén activamente involucradas en el SEA (incluyendo a nivel de comunidad), por ejemplo, a través de un boletín informativo. Estos resultados incluyen el progreso en la implementación y los logros de los resultados de las ECA. La **retroalimentación** tiene dos propósitos. Primero, fomenta la apropiación del programa entre las agricultoras y los agricultores, facilitadoras y facilitadores, formadores/as de facilitadoras y facilitadores y contrapartes gubernamentales. Segundo, la retroalimentación es esencial para realizar mejoras constructivas en las actividades.

Los principales resultados de la revisión anual también deben difundirse a donantes, formuladores de políticas y tomadores de decisiones. La **difusión** puede llevarse a cabo a través de una reunión o seminario anual, o mediante la preparación de un informe anual. El propósito de la difusión es rendir cuentas sobre el uso de los recursos del programa y abogar por más financiamiento o cambios en las políticas.

La Figura 17 muestra el diagrama de flujo de seguimiento que se presentó en el Documento de orientación de las ECA (que ilustra los elementos de organización, supervisión (ver sección 5.1), informes y gestión de datos (ver sección 5.2) de los programas de ECA.

Figura 17. Diagrama de flujo del seguimiento



Fuente: Adaptado de la FAO. 2016. Documento de orientación sobre escuelas de campo para agricultores: Planificación de programas de calidad. Roma. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afcf7374-18b9-48df-abda-c0e9c13bc840/content>

5.3 Institucionalización del SEA

Como se mencionó anteriormente, en países donde uno o más programas o proyectos utilizan el enfoque de las ECA, puede ser deseable establecer un marco y un sistema armonizado para el SEA. La **armonización** del SEA entre programas y proyectos puede aumentar la eficiencia de las actividades de SEA y la consistencia de las actividades y la recopilación de datos, siempre que se preste atención adecuada a las diferencias entre los programas. Por ejemplo, dos programas pueden tener diferentes objetivos de impacto. También puede ser útil institucionalizar las reuniones de revisión anuales (o semestrales) a nivel nacional. Una ventaja de armonizar el sistema de SEA entre programas es que facilita hacer comparaciones o compartir lecciones entre programas, por ejemplo, en sesiones de talleres compartidos, mientras también permite el intercambio de personas expertas entre programas para brindar retroalimentación y asesoramiento.

Además, un sistema efectivo de SEA podría potencialmente estar vinculado o adoptado por marcos a nivel nacional para seguimiento

y evaluación, aumentando así las perspectivas de implementación sostenida de programas de calidad de ECA (Schwandt, 2018). Los actores clave de las ECA, incluidos las agricultoras y los agricultores, las organizaciones de agricultores, las ONG, los servicios de extensión e instituciones gubernamentales en diferentes niveles administrativos, deben participar en el proceso de institucionalización desde el principio. De esta manera, pueden tomar plena conciencia de la importancia del proceso de SEA, así como tener una comprensión común de los objetivos y la metodología de las ECA. Las instituciones gubernamentales, en particular, deben comprender cómo el SEA puede respaldar la calidad de los programas de ECA y utilizar evidencias y resultados para informar futuras actividades. La participación de las contrapartes es clave para despertar su interés y asegurar su disponibilidad para respaldar el proceso de SEA. El sistema de SEA también podría contribuir al **sistema global de informes** sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible si se establecen vínculos con instituciones relevantes.



Fuente: Viñeta de Julie Smith – <https://www.rcrc-resilience-southeastasia.org/event/consultancy-to-strengthen-m-and-e-of-rri-workshop-february-2017/>

5.4.

Descripción general de un Sistema típico de SEA para programas de ECA

El Cuadro 15 proporciona una descripción general de un sistema de SEA para un programa

de ECA, incluyendo el tipo de información relevante, cómo debe recopilarse, cuándo, a qué nivel y por quién. Este es el tipo de cuadro que debería resultar al esbozar el sistema de gestión del SEA y seguir los pasos destacados en la primera parte del documento.

Cuadro 15. Marco de SEA con dominios de capital y cadena de resultados. Se dan ejemplos de métodos, roles y recursos para un programa hipotético

(1)	(2)	(3)		(4)
		¿QUÉ vamos a medir ?		¿CÓMO recopilar la información?
Dominio de capital	Cadena de resultados	Tipo de indicadores	Medidas	Herramientas
HUMANO	Impacto	Empoderamiento de las agricultoras y los agricultores	Aprendizaje continuo	Discusión de grupo de enfoque (DGE); diagramas de araña
	Efecto	Confianza	Nivel de confianza percibido por uno mismo	DGE; diagramas de araña
		Innovación	Resultados de los estudios de las agricultoras y los agricultores	Observación participante; DGE
	Producto	Fortalecimiento de habilidades de análisis y adaptación	Calidad del análisis en AAES	Observación participante; diagramas de araña
SOCIAL	Impacto	Liderazgo y desarrollo comunitario	Motivación de los miembros de la comunidad	Entrevistas a informantes clave
	Efecto	Acción colectiva	Número y tipos de acciones	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades de comunicación y trabajo en equipo	Participación en presentaciones y discusiones de ECA	Observación participante; diagramas de araña
NATURAL	Impacto	Sistema de producción sostenible	Reducción de la dependencia de fertilizantes y pesticidas químicos	Encuestas longitudinales o retrospectivas
	Efecto	Mejora en la diversificación de cultivos y manejo de recursos naturales	Áreas bajo inter/multicultivo, conservación de forraje y reforestación	Cuestionario; DGE
	Producto	Habilidades en AAES	Participación activa en ECA; calidad de AAES	Observación de participantes
FINANCIERO	Impacto	Seguridad financiera	Estabilidad de los ingresos y gastos	Cuestionarios; diagramas de araña
	Efecto	Acceso a préstamos, ahorros	Presencia de esquemas de ahorro y préstamo	DGE; diagramas de araña
	Producto	Habilidades para rastrear costos y beneficios	Registros de agricultoras y agricultores	Observación participante; diagramas de araña

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro se basa en el ejemplo presentado en 2 Utilizando el marco del SEA: definición de objetivos de impacto e indicadores de hitos.

Cada programa deberá construir su propio sistema de SEA. El Cuadro, al servir como modelo, proporciona un punto de partida para que cada programa planifique sus actividades de SEA.

Además, el cuadro proporciona una base para navegar por las diversas herramientas que se presentan en el kit de herramientas.

(5)	(6)	(7)	(8)
¿QUIÉN recopila la información?	¿DÓNDE recopilar la información?	¿CUÁNDO recopilar la información?	¿QUÉ es necesario?
Papeles	Localidades, Muestras	Temporalidad, Frecuencia	Recursos, logísticos
Universidad; formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Contratos; fondos del proyecto
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las ECA	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Unidad de SEA	A nivel comunitario	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las ECA	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Universidad; Unidad de SEA	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Contratos; fondos del proyecto
Universidad; Unidad de SEA	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Contratos; fondos del proyecto
Facilitadoras y facilitadores	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Universidad; Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las agricultoras y los agricultores	Después de la temporada de la ECA / ciclo de producción	Contratos; fondos del proyecto
Formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores	A nivel de las ECA	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto
Facilitadores y facilitadoras	A nivel de las ECA	Temporada de la ECA / ciclo de producción	Fondos del proyecto



6

Estableciendo la evaluación de impacto de los programas de ECA

Los términos “estudio de impacto” y “evaluación de impacto” se han utilizado indistintamente, lo que puede ser confuso. Para efectos de este documento, “evaluación de impacto” se refiere a un enfoque metodológico utilizado para establecer si los impactos observados pueden **atribuirse o acreditarse** de manera confiable a las actividades de las ECA. “Estudio de impacto” se utiliza como un término general para cualquier observación o estudio sobre impacto (ver ejemplo en la Parte II, sección 3.4 Diseño de diferencia en diferencias). En consecuencia, el estudio de impacto es un componente de la evaluación de impacto (ver Figura 1. Ciclo básico del proyecto, seguimiento y evaluación).

Los resultados de una evaluación de impacto pueden respaldar un proyecto en sus tareas de planificación, gestión e informes. No solo demuestra los resultados obtenidos, sino que también ayuda a generar puntos de referencia para el seguimiento y la toma de decisiones. Al final, la evaluación de impacto debe ser capaz de mostrar:

- Si se han logrado o no los cambios esperados.
- Si los cambios observados fueron o no el resultado de las actividades del proyecto.

Este capítulo proporcionará al lector la información de fondo necesaria para realizar estudios de impacto internos simples y/o participar en discusiones con personas expertas en evaluación de impacto, así como para respaldar el diseño inicial y la planificación y brindar seguimiento a estudios de evaluación de impacto más complejos. Las secciones que siguen son:

6.1 Descubriendo la evaluación de impacto

6.2 Capturando resultados tempranos y efectos no deseados

6.3 Selección de herramientas para el diseño y análisis de evaluación de impacto

6.4 Establecimiento y gestión de la evaluación de impacto

El SEA y la evaluación de impacto están vinculados en el sentido de que los datos del SEA pueden servir para explicar los resultados de la evaluación de impacto. En este contexto, se monitorea la calidad de la formación y los logros de aprendizaje, y los hallazgos se evalúan y analizan para identificar problemas que luego se utilizan para modificar las actividades actuales o mejorar el diseño de programas posteriores.

El impacto puede tardar mucho tiempo en materializarse y dependerá de una combinación de diferentes factores (como contrapartes involucradas, entorno propicio, actitudes de las personas) más allá de las actividades de las ECA. Por lo tanto, la evaluación de impacto ya debe considerarse durante la formulación y puesta en marcha del proyecto.

6.1 Descubrir la evaluación de impacto

El objetivo principal de la evaluación de impacto es producir evidencia convincente para los "externos" que no han participado directamente en las ECA, incluidos los donantes, los tomadores

de decisiones, los formuladores de políticas y la comunidad académica e internacional. Las contrapartes externas pueden no ser fácilmente convencidas por los datos rutinarios recopilados, las narrativas compartidas o por sus visitas personales al campo, a las cuales pueden calificar como "sesgadas", "subjetivas" o "abiertas a interpretación". Pueden exigir **pruebas más objetivas y convincentes** de efectos e impactos específicos de interés, para justificar decisiones importantes con respecto a políticas, programas o financiamiento.

Además de los externos, los "internos" también pueden requerir evaluación de impacto para sus propios propósitos. Los "internos", como las agricultoras y los agricultores, las facilitadoras y los facilitadores, los equipos de SEA y el equipo de gestión del proyecto, que han estado directamente expuestos a las observaciones y la recopilación de datos a nivel de campo, pueden haber visto personalmente los resultados de las ECA en aspectos de la vida de las personas y en el ámbito agrícola. Sin embargo, esto puede no ser suficiente para evaluar qué tan efectiva fue la actividad. Por lo tanto, se necesita la evaluación de impacto (ver Cuadro 16).

Cuadro 16. QUIÉN necesita saber QUÉ con qué propósito (POR QUÉ)?

¿Quién necesita saber?	¿Qué?	¿Con qué propósito?
Gobiernos	Si se han alcanzado los objetivos Escala de implementación	Toma de decisiones sobre si el gobierno debe participar y respaldar programas futuros Diseño de programas futuros
Donantes	Si se han alcanzado los objetivos Escala de implementación	Determinar si las inversiones valieron la pena
Universidades y organismos internacionales	Si se han alcanzado los objetivos Escala de implementación	Diseño de programas futuros Apoyo a programas futuros
Participantes de las ECA y comunidades	Monitorear su progreso Evaluar cómo se implementó y facilitó las ECA	Decidir si la participación les beneficia
Facilitadoras/facilitadores y equipo de gestión del programa	Monitorear su progreso Calidad de la implementación	Mejorar la implementación de programas, es decir, gestión adaptativa Rendición de cuentas sobre el uso de recursos a las partes interesadas del gobierno y los donantes Diseño de programas futuros

Fuente: Elaboración propia

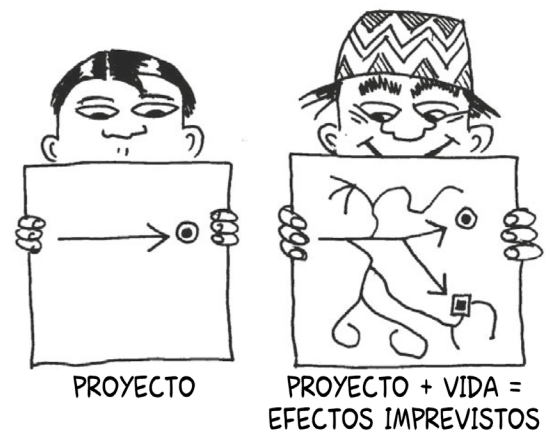
La evaluación de impacto no debe ser un estudio independiente, idealmente los resultados de la evaluación de impacto deben ser evaluados en relación con otros datos recopilados rutinariamente a través del sistema de SEA (ver Figura 4. La cadena de resultados). Los datos de seguimiento sobre elementos como el diseño del programa, el nivel de apropiación local y los métodos de facilitación son importantes para **interpretar** y explicar los resultados de una evaluación de impacto. Además, los datos de evaluación sobre procesos externos que influyeron en los resultados (como el apoyo recibido de las autoridades locales) pueden ser fundamentales para comprender los resultados de la evaluación. Las múltiples fuentes de datos son una fortaleza para la evaluación.

La evaluación de impacto se puede planificar desde el inicio de un programa para establecer una línea de base antes de las actividades, pero también puede comenzar más tarde durante el ciclo del programa, estableciendo líneas base para nuevos grupos de ECA, o incluso omitiendo la línea base por completo (ver secciones [4.2 Herramientas de evaluación](#) y [6.3 Selección de herramientas para el diseño y análisis de evaluación de impacto](#)).

La evaluación de impacto puede ser planificada y realizada internamente por los programas mismos, o externamente por equipos de estudio independientes. Cada opción tiene sus propias ventajas y desventajas (ver sección [6.4 Planificación de una evaluación de impacto](#)).

6.2 Capturar resultados tempranos y efectos no previstos

Es importante tener una cadena de resultados clara, definir los objetivos de impacto de antemano y diseñar actividades que conduzcan a los resultados deseados. Sin embargo, debemos aceptar que siempre habrá sorpresas en forma de productos y efectos inesperados, lo que puede llevar a algunos de los impactos más deseables (como el empoderamiento de las agricultoras y los agricultores). Por lo tanto, los programas deben



Fuente: Viñeta de Julie Smith – <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186231>

integrar indicadores a partir de observaciones y discusiones con las contrapartes y herramientas de SEA que sean adecuadas para capturar los resultados no previstos de las actividades. Esto incluye el uso de la evaluación de impacto en combinación con herramientas “cualitativas” más abiertas para el SEA (ver Cuadro 16. ¿Quién necesita saber QUÉ para qué propósito?).

Como se discutió en la sección 3.1 Vinculando la calidad de las actividades de las ECA con los

Recuadro 16. Impactos no planificados – Voces del terreno

Como parte de las actividades de las ECA en Kenia, las agricultoras y los agricultores de las ECA aumentaron significativamente su producción (rendimiento de maíz de 555 kg/ha en 1997 a 3 335 kg/ha en la actualidad) y redujeron los insumos químicos, lo que resultó en márgenes brutos más altos en la agricultura. Sin embargo, un impacto inesperado pero crucial fue la emancipación de las mujeres. Los grupos mixtos de las ECA promovieron una participación equitativa, rompiendo las costumbres sociales relacionadas con los roles de género. Esto aumentó el papel de las mujeres en la agricultura y cambió las percepciones sobre el papel de las mujeres en la comunidad.

Fuente: FAO. 2019. *Farmers taking the lead* [video]. www.fao.org/3/ca5131en/ca5131en.pdf

resultados de los programas de ECA, los **indicios tempranos** de efectos o impactos son visibles durante las sesiones de las ECA y pueden medirse durante las visitas de seguimiento de rutina o las encuestas de las ECA. Por ejemplo, a menudo las agricultoras y los agricultores mejoran sus habilidades de análisis y toma de decisiones después de algunas sesiones de las ECA. En Kenia (ver Recuadro 15), la participación de las mujeres en grupos mixtos de las ECA demostró indicios tempranos de emancipación. Estos cambios son **señales prometedoras de efectos e impactos** que, si se monitorean durante la temporada/ciclo de producción de las ECA, pueden proporcionar al programa una medida de la calidad de las actividades y ayudar en la preparación de la evaluación de impacto (por ejemplo, identificación de indicadores, selección de métodos adecuados de evaluación de impacto).

Recuadro 17. Elementos esenciales para la evaluación de impacto de las ECA

- La evaluación de impacto (como cualquier evaluación) idealmente debe ser planificada desde el principio, antes de que comiencen las intervenciones, para recopilar datos de referencia sólidos.
- La combinación de evaluación de impacto y SEA se puede utilizar para contrastar resultados y comprender mejor esos resultados.
- La evaluación de los resultados **posteriores a las ECA** debe incluirse en los presupuestos, generalmente preparados en la etapa de concepción de los programas.
- Las investigadoras y los investigadores deben asegurarse de que el muestreo sea representativo de la población objetivo y que los datos se recojan e interpreten de manera objetiva y científicamente sólida.

Fuente: Elaboración propia.

6.3 Selección de herramientas para el diseño y análisis de la evaluación de impacto

Un número considerable de estudios han evaluado el impacto de las ECA. Estos estudios variaron en su enfoque, método y solidez estadística. Esta diversidad produjo una variedad de efectos desde diferentes perspectivas. Sin embargo, es difícil comparar los resultados entre los estudios porque fueron diseñados o bien para ser estadísticamente rigurosos (pero con un alcance limitado, enfocándose en algunas variables) o bien exhaustivos (observando un amplio rango de indicadores de impacto, pero sin estadísticas sólidas), pero nunca ambos. Con el fin de evaluar los beneficios desde más de una perspectiva y mejorar la integralidad de la evaluación general, los métodos o resultados de diferentes fuentes de datos deben combinarse.

Existen varias **herramientas de diseño** disponibles para la evaluación de impacto en condiciones programáticas (ver Cuadro 17. Herramientas de diseño y herramientas analíticas para la evaluación de impacto). Estas herramientas se describen con más detalle en la Parte II. Kit de herramientas para el SEA y evaluación de impacto de los programas de las escuelas de campo, sección 3. Abordan los desafíos que se encuentran comúnmente en la evaluación de impacto.

Además, hay varias **herramientas analíticas** disponibles para su uso en la evaluación de impacto, algunas de las cuales se presentan en el Cuadro 17 (y se describen en la Parte II, "El Kit"). El propósito de las herramientas de diseño y las herramientas analíticas para la evaluación de impacto es producir resultados de impacto que se puedan atribuir de manera confiable a las actividades.

Debido a los diferentes grupos de interés de la evaluación de impacto de las ECA (ver Cuadro 16. ¿Quién necesita saber QUÉ para qué propósito?), el uso de un solo método no puede responder adecuadamente a las necesidades de varios grupos divergentes, por ejemplo, aplicando

Cuadro 17. Herramientas de diseño y herramientas analíticas para la evaluación de impacto (ver Parte II)

Tipo	Herramienta	Descripción
Herramientas de diseño	Encuesta de línea de base	Estableciendo la situación previa a las actividades
	Comparación antes y después	Comparando resultados antes y después de la actividad
	Comparación con y sin	Comparando resultados de la actividad versus el grupo de control
	Diferencia en diferencias (DD)	Combinando la comparación antes-después con la comparación con y sin actividad
	Capturando efectos de difusión	Utilizando dos grupos de control, uno cercano y otro lejano
	Esquema de implementación gradual	Ampliando localmente antes de expandirse, para mantener el control
	Teniendo en cuenta la deserción de las ECA	Removiendo a los 'abandonos' del muestreo inicial
Herramientas analíticas	Estimaciones de diferencia en diferencias	Calculando estimaciones de DD para probar las diferencias
	Emparejamiento	Asegurando características similares entre la actividad y el control
	Combinación de métodos analíticos	Fortaleciendo los resultados mediante el uso de más de un método
	Triangulación de fuentes de datos	Verificando los datos mediante la comparación de diferentes fuentes

Fuente: Elaboración propia

exclusivamente el enfoque de estimaciones de diferencia en diferencias. Por esta razón, es importante combinar la evaluación de impacto con el SEA. Se requieren enfoques metodológicos diferentes para proporcionar comentarios oportunos y relevantes a todos los grupos de interés (como agricultoras y agricultores, facilitadoras y facilitadores, equipo del proyecto, gobierno y donantes).

Un buen ejemplo de buenas prácticas para la evaluación de impacto es el trabajo realizado por el Programa Regional de Reducción de Riesgos de Plagas/MIP de la FAO en Asia (Morales-Abubakar *et al.*, 2013). El programa demostró cómo establecer un estudio estadísticamente riguroso utilizando la metodología "doble delta" como una herramienta para reducir el riesgo de resultados sesgados y ambiguos en parámetros clave. El estudio incluyó una evaluación científicamente sólida y calificada del impacto de la capacitación de las ECA, que produjo resultados válidos, significativos y comparables. Un estudio de caso complementario midió los niveles de población de insectos como indicadores de la salud del ecosistema, como medida del impacto de la capacitación en la reducción del

riesgo de plaguicidas. El estudio de caso en profundidad proporcionó otra perspectiva desde un alcance más amplio de información (datos del agroecosistema), aunque utilizando un método estadísticamente menos riguroso.



Recuadro 18. Desafíos en la evaluación de impacto

Una evaluación de impacto de las ECA busca establecer si los cambios observados a nivel de las agricultoras y los agricultores y la comunidad pueden atribuirse de manera confiable a la actividad de las ECA. Sin embargo, las evaluaciones de impacto enfrentan varios desafíos, como los siguientes:

- **Cambios contemporáneos:** Durante el período de implementación del programa de las ECA, otros factores también influirán en la situación de vida de las agricultoras y los agricultores, como otros programas de desarrollo rural o salud que operan en la misma área. Pueden ocurrir cambios en el entorno del mercado, cambios en la política agrícola u otros cambios sociales o ambientales (como la migración humana a las ciudades, la aparición de nuevas plagas, sequías, degradación del suelo). Todos estos factores influirán en la situación de las agricultoras y los agricultores, lo que dificulta atribuir los cambios directamente a las ECA.
- **Planificación anticipada:** Para evaluar el impacto del programa de manera objetiva, se debe prestar atención para asegurar que los llamados "efectos indirectos" no afecten a aquellos que no son beneficiarios del programa y a las comunidades, de manera que los efectos del programa puedan ser "aislados" para compararlos con la situación en comunidades donde el programa no se implementa (el "grupo de control").
- **Sesgo de selección:** Los programas de ECA suelen seleccionar sus ubicaciones y participantes utilizando ciertos criterios. Estos procedimientos de

selección tienen implicaciones para la identificación del "grupo de control" que ayudará a comparar el progreso, el cual puede no estar sujeto a los mismos criterios de selección. En consecuencia, el grupo de actividades (personas beneficiarias del proyecto) puede no ser comparable con el grupo de control (aquellas personas que no son beneficiarias) al principio. Esto lleva a un sesgo de selección.

- **Mantener el grupo de control:** Un desafío común en los programas que buscan implementar gradualmente actividades en un área completa es que los grupos de control elegidos al principio puedan estar cubiertos por las actividades del programa en años posteriores. Como resultado, el control se "pierde" después de un tiempo, hasta que todos los grupos de agricultoras y agricultores hayan sido cubiertos por el programa. Esto es un desafío, especialmente para estudiar el impacto a mediano o largo plazo porque, después de varios años, la mayoría de los grupos de control que se establecieron al principio habrán sido cubiertos por la actividad.
- **"Deserciones" de las ECA:** Otro desafío en la evaluación de impacto de las ECA es que algunos participantes pueden haber abandonado las ECA durante la implementación. Si la evaluación compara la situación antes de las ECA con la situación posterior, puede haber menos agricultoras y agricultores en la muestra después de las ECA, cuando algunas/os se han retirado.

Fuente: Elaboración propia.

6.4 Planificación de una evaluación de impacto

Un estudio de evaluación de impacto puede ser muy costoso y la fase de planificación es crucial. Según informes, varios proyectos anteriores de ECA han invertido importantes recursos en una evaluación de impacto que no arrojó resultados valiosos o significativos. La clave para una evaluación de impacto exitosa es la planificación y la consulta. Se deben tener en cuenta varias consideraciones para permitir una evaluación de

impacto que genere resultados significativos y confiables. Es crucial asegurarse de que estos pasos en la etapa de planificación se realicen en consulta con personas expertas en diseño de estudios y análisis de datos.

6.4.1 ¿Cuáles son las preguntas que deben responderse?

El propósito de cualquier estudio es responder a "preguntas críticas" -preguntas que deben responderse. Si no hay preguntas críticas, cabe entonces preguntarse por qué es necesario

el estudio. En consecuencia, un estudio debe tomar como punto de partida su(s) pregunta(s) de investigación, que debe(n) formularse de manera clara y sucinta para que quede claro el alcance del estudio. La pregunta de investigación podría referirse, por ejemplo, a un objetivo de impacto en uno o más ámbitos (como el grado de diversificación de los sistemas agrícolas). El estudio también podría referirse a un efecto específico (como la acción colectiva, el ahorro, la producción de cultivos). También es importante saber de **quién provienen** las preguntas: ¿Las preguntas son formuladas por el gobierno, por el programa o sus beneficiarias/beneficiarios, o por el financiador? Estos temas deben aclararse al comienzo del estudio.

6.4.2 ¿Es la evaluación de impacto el enfoque adecuado?

En general, la evaluación de impacto es el enfoque correcto si el objetivo es atribuir de manera convincente cambios o impactos al programa o proyecto. Esto generalmente implica una comparación entre el grupo de intervención y el grupo de control, o entre antes y después de la intervención. Dichas evaluaciones sistemáticas serán mucho más fáciles de realizar con datos cuantitativos que con datos cualitativos. En este sentido, los impactos en los dominios de capital natural y financiero pueden ser más simples de medir con datos cuantitativos que los impactos en los dominios de capital humano y social, que a menudo implican datos cualitativos. Por lo tanto, es importante considerar cuidadosamente el enfoque correcto o la combinación de enfoques al planificar el estudio. El SEA genera datos cualitativos sobre la evaluación de resultados e de impactos, que podrían utilizarse para complementar una evaluación de impacto, ya que esta última se concentra solo en datos cuantitativos. Por lo tanto, la combinación de enfoques puede proporcionar lo mejor de ambos mundos.

6.4.3 Definir el grupo objetivo y la elegibilidad

La pregunta de investigación debe responderse respecto al grupo objetivo seleccionado, que será grupos elegibles o individuos elegibles,

según ciertos criterios. Si la pregunta se refiere al proyecto en su totalidad, todos los grupos de agricultoras y agricultores cubiertos desde el principio serán elegibles para su inclusión en el grupo objetivo. Sin embargo, el estudio también podría especificar su grupo objetivo, por ejemplo, solo aquellos grupos de las ECA que comenzaron en un año determinado, solo aquellos ubicados en una determinada provincia o solo aquellos grupos o individuos que son particularmente vulnerables. Por lo tanto, el estudio debe definir su grupo objetivo.

6.4.4 ¿Cuál es el período de tiempo para responder a las preguntas?

¿Debería registrarse el cambio o impacto desde el inicio hasta el final del proyecto o desde el inicio hasta el final de una temporada/ciclo de producción de ECA? Para aclarar este punto importante, debe haber una línea de base, al comienzo del proyecto o al comienzo de la temporada/ciclo de producción de la ECA. Estas líneas de base permitirán la comparación antes-después de la evaluación de impacto. También es posible comparar el grupo de intervención con un grupo de control, en ausencia de una línea de base. En ese caso, no hay un período de tiempo específico para responder a las preguntas, ya que la comparación teóricamente se podría realizar en cualquier momento. La comparación antes-después y la comparación con-sin tienen cada una sus propias limitaciones, como se discute en la Parte II. Las opciones de diseño para superar estas limitaciones también se discuten en la Parte II.

6.4.5 ¿Qué tipo de datos y tamaño de muestra se necesitarán?

¿Qué tipo de datos se requerirán para responder a las preguntas de investigación? ¿Serán suficientes los datos cuantitativos o se deben complementar con datos cualitativos? Es importante pensar en el tipo de datos en la etapa de diseño del estudio, ya que esto tendrá implicaciones para el análisis de datos, incluidos los recursos técnicos necesarios.

La unidad de muestra puede ser una unidad de ECA, como un grupo, o la agricultora/el agricultor individual o miembro de la comunidad. El tamaño de la muestra es el número de unidades de

muestra que se necesitarán. El tamaño de la muestra debe elegirse de manera que sea lo suficientemente grande como para permitir la detección de una diferencia significativa entre los grupos de comparación (antes-después o con-sin). Es difícil definir el tamaño de muestra correcto, ya que esto depende de la diferencia anticipada en los resultados entre los grupos de comparación (el "tamaño del efecto"). La consulta con una persona experta en recursos técnicos con experiencia en diseño de estudios y análisis de datos será importante para decidir el tamaño de la muestra.

6.4.6 ¿Qué opción de diseño utilizar?

Se discuten varias opciones de diseño para una evaluación de impacto en la Parte II. Las principales opciones para la evaluación de impacto son la comparación antes-después y la comparación con-sin (grupo de intervención vs grupo de control). La tercera opción es la combinación de la comparación antes-después y la comparación con-sin, llamada diferencia en diferencias. Esta tercera opción es superior a las otras dos porque tiene en cuenta fuentes de sesgo que podrían influir en los resultados; por lo tanto, produce resultados más precisos. Se recomienda que los programas seleccionen el diseño de diferencia en diferencias para su estudio de impacto.

Los ensayos controlados aleatorizados (RCT, por sus siglas en inglés) se utilizan a menudo con fines de investigación, pero no son adecuados para la evaluación de una ECA. Esto se debe a que, en los RCT, la decisión de si un grupo recibe o no la intervención se determina mediante la aleatoriedad (por azar). Esto claramente no es el caso en los programas de las ECA, donde se asigna la ECA a un grupo de agricultoras/agricultores según ciertos criterios, no de manera aleatoria.

6.4.7 ¿Debe ser la evaluación de impacto externa o no?

La decisión de llevar a cabo la evaluación de impacto internamente dentro del proyecto o contratar una entidad externa para realizar el

estudio es importante. Después de que se haya completado la planificación inicial con respecto a las preguntas que se deben responder, el grupo objetivo, el período de tiempo, los tipos de datos y el tamaño de muestra, quedará claro si la tarea se puede realizar de manera factible utilizando la experiencia técnica dentro de un proyecto y sus colaboradoras/es, o si el estudio será técnicamente demasiado exigente para que el proyecto lo realice por sí mismo. Se podrían seleccionar entidades externas, como grupos de investigación en universidades o consultoras/es especializadas/os, para llevar a cabo la evaluación de impacto si tienen un historial comprobado en el diseño y análisis de estudios de terreno o ciencias sociales. La ventaja de la externalización es la presunta objetividad del personal investigador externo. Un riesgo de dicha externalización es que el personal externo pueda no comprender completamente los principios u objetivos del proyecto de las ECA, o puede desviarse de las preguntas u objetivos del estudio. Por lo tanto, es esencial un contacto continuo del equipo del proyecto con el equipo de investigación externo a través de talleres conjuntos o reuniones (consultar la sección 6.5).

6.4.8 ¿Cómo asegurarse de que la evaluación de impacto se esté desarrollando según lo planeado?

Independientemente de si la evaluación de impacto se lleva a cabo internamente o externamente, es crucial que el equipo del proyecto supervise el estudio para asegurarse de que se respondan las preguntas originales, que las observaciones se mantengan dentro del alcance y del grupo objetivo del estudio y que la calidad de la recopilación de datos no se vea comprometida. Los talleres y reuniones con el equipo de investigación ayudarán a garantizar que el estudio se esté desarrollando según lo planeado (consultar la sección 6.5).

6.5 Gestión de una evaluación de impacto

6.5.1 Seleccionar el tipo de evaluación de impacto

Una encuesta global reciente identificó que aproximadamente la mitad de los estudios de evaluación de impacto de las ECA realizados entre 2005 y 2018 fueron estudios internos, llevados a cabo por el programa o por las agricultoras y los

agricultores, mientras que la otra mitad involucró estudios externos realizados principalmente por investigadoras/es (Van den Berg *et al.*, 2021). El Cuadro 18 resume las ventajas y desventajas de los tipos de estudios de evaluación de impacto internos, externos y combinados.

La evaluación participativa de impacto no significa que se recurra a las agricultoras y los agricultores para recopilar datos para el equipo investigador. La evaluación participativa de impacto de los

Cuadro 18. Ventajas y desventajas de las evaluaciones de impacto internas, externas y combinadas

Tipo de estudios	Ventajas	Desventajas
Estudios internos (incluidos los realizados por las agricultoras y los agricultores, facilitadoras/es y/o personal del proyecto)	Las personas involucradas probablemente entenderán los métodos y propósitos del enfoque de las ECA, lo que puede beneficiar el alcance y la relevancia de los datos recopilados. Capacidad de vincular los datos de impacto a los datos del SEA recopilados a los datos sobre cómo se implementaron las actividades, lo que ayuda en la interpretación de los resultados. Mejora la capacidad técnica y el sentido de apropiación del programa entre las personas involucradas	Propensos a sesgos en los informes, que ocurren mediante la revelación selectiva o supresión de información, porque las personas involucradas pueden tener un interés personal en un resultado positivo de su programa.
Estudios externos (incluidos los contratados a universidades o consultorías)	Independientes, sin interés personal en los resultados del programa, y por lo tanto se espera que sean más objetivos.	Los equipos pueden no comprender completamente las ECA y pueden pasar por alto algunos elementos e impactos clave. Suelen ser más costosos.
Estudios combinados (involucran al personal interno y a personas investigadoras externas)	El personal interno puede garantizar que los métodos se basen en una buena comprensión de lo que las ECA intentan lograr, mientras que el personal investigadora externo asegura que el muestreo sea representativo de la población objetivo y que los datos se recopilen e interpreten de manera objetiva y científicamente sólida. Trabajar con personal investigador aumenta la probabilidad de que los resultados del estudio se documenten y se divulguen adecuadamente. Podría ser la mejor opción si combina las ventajas de los estudios internos y externos.	

Fuente: Elaboración propia

programas de ECA implica que las agricultoras y los agricultores participen activamente en diferentes etapas de un estudio de evaluación, incluida la planificación y ejecución del estudio y la evaluación de sus resultados. Es importante seleccionar las herramientas adecuadas para la evaluación participativa que ayuden a las agricultoras y los agricultores a recopilar los datos necesarios para responder a sus preguntas.

6.5.2 Identificación de equipos internos de evaluación o instituciones externas para llevar a cabo la evaluación de impacto

Los estudios internos pueden llevarse a cabo con la participación de líderes de agricultoras y agricultores, facilitadoras y facilitadores de las ECA, formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores, personal gubernamental de campo, el equipo de gestión del proyecto y/o la unidad de SEA. Los puntos focales que son facilitadoras/es de las ECA o formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores en las áreas suelen liderar el ejercicio de evaluación de impacto en sus localidades.

Las instituciones externas que serán contratadas por el proyecto de las ECA se seleccionan en base a un conjunto de criterios definidos por el proyecto. Las instituciones externas generalmente

son seleccionadas por la unidad de SEA y el equipo del proyecto, en base a:

- suficiente experiencia y conocimiento en proyectos agrícolas y técnicas estadísticas que se aplicarán al estudio;
- suficiente conocimiento sobre el concepto, enfoques y metodologías de las ECA;
- capacidad para proporcionar referencias adecuadas para asegurar al proyecto que cuentan con los conocimientos y la experiencia práctica requeridos; y
- disposición para suscribirse al concepto y facilitar el proceso de evaluación de impacto como una función integral de gestión del proyecto, en lugar de ser solo otro estudio a realizar.

El anexo 3 proporciona un ejemplo de Términos de Referencia (TdR) que se puede utilizar en un contrato con una institución externa encargada de llevar a cabo el estudio de evaluación de impacto. Los TdR abarcan la descripción de las actividades/los servicios a realizar, los productos y la duración del estudio, así como las responsabilidades de seguimiento y presentación de informe. Los TdR pueden ser redactados por la unidad de SEA o el equipo del proyecto y revisado por la institución externa seleccionada, en base a



los resultados del taller de planificación antes de que el acuerdo sea finalizado por el proyecto.

6.5.3 Organización de talleres para planificar, revisar e informar sobre los resultados de la evaluación de impacto

Independientemente de si se elige un estudio de evaluación de impacto interno, externo o combinado, se deberán organizar una serie de talleres para planificar el estudio y revisar e informar sobre sus resultados.

Se debe organizar *un taller de planificación* con la participación de representantes de agricultoras y agricultores, personal gubernamental de campo, el equipo del proyecto y la unidad de SEA, así como varias personas expertas, para asesorar sobre los aspectos técnicos y logísticos del estudio de

evaluación de impacto. El papel de las personas expertas será crucial, especialmente si el proyecto no cuenta con suficiente experiencia técnica. Si el proyecto ha decidido que el estudio será realizado por una institución externa (como una universidad), el equipo externo deberá participar en el taller.

Utilizando el marco de los resultados de las ECA (ver [Figura 8. El Mandala de las ECA: Marco de los resultados de las ECA, que muestra la cadena de resultados, con ejemplos de objetivos de impacto en cada uno de los cuatro dominios de capital](#)) como referencia, el taller deberá incluir el contenido descrito en el Cuadro 19.

El **momento** del taller de planificación para una evaluación de impacto podría ser al comienzo del proyecto (para establecer la línea de base antes

Cuadro 19. Contenido del taller de planificación de la evaluación de impacto

Resultados esperados	Ejemplo de preguntas a hacer durante el taller
Definición de los objetivos de impacto	<p>¿Cuáles son los impactos de mayor interés para los donantes, gobiernos y agricultoras/agricultores?</p> <p>¿Cuál es la pregunta de investigación más importante que queremos responder?</p> <p>¿Cuáles son los objetivos que queremos alcanzar?</p> <p>¿Qué indicios tempranos (es decir, productos y efectos se pueden observar durante las sesiones de las ECA)?</p>
Identificación de indicadores	<p>¿Qué queremos observar para verificar si, o en qué medida, es cierto que se ha logrado progreso?</p>
Definición de métodos para la recolección de datos	<p>¿Será un estudio interno, externo o combinado?</p> <p>¿Quién llevará a cabo el estudio y cuáles serán sus roles?</p> <p>¿Será una comparación antes-después, con-sin comparación o una combinación?</p> <p>¿Cómo se tendrá en cuenta la «deserción»?</p> <p>¿Cómo se puede evitar la «contaminación» entre los grupos de comparación (por ejemplo, con o sin las ECA)?</p> <p>¿Cuál debería ser el tamaño de la muestra y cómo se debe realizar el muestreo?</p> <p>¿Qué datos proporcionarían la respuesta más confiable a la pregunta de investigación?</p>
Definición de estudios específicos (por ejemplo, estudios de caso) para respaldar la evaluación de impacto	<p>¿Qué datos adicionales proporcionarían una mejor comprensión de los resultados de impacto (por ejemplo, datos cualitativos de entrevistas; ¿datos de SEA recolectados durante la implementación de las ECA)?</p>
Preparación de un plan de trabajo para el estudio y establecimiento de los plazos para una encuesta de referencia y encuestas de evaluación de impacto a corto y largo plazo	<p>¿Cuál es el plazo para el impacto esperado (por ejemplo, cuántos años después de las ECA)?</p> <p>Teniendo en cuenta todos los aspectos mencionados anteriormente, ¿cómo podemos aprovechar mejor los fondos disponibles para el estudio?</p>

Fuente: Elaboración propia

de que comiencen las actividades del proyecto) o al comienzo de una nueva temporada/ciclo de las ECA en una determinada área (para establecer una línea de base justo antes de que comiencen las actividades de las ECA). Consulte también la sección 6.1 *Descubriendo la evaluación de impacto* sobre cómo establecer una línea de base más tarde en el proyecto o saltarse la línea de base por completo.

Cuando se lleve a cabo un estudio participativo de evaluación de impacto, se necesitará un *segundo taller de planificación* con el propósito de capacitar a las personas líderes y facilitadoras/ facilitadores de agricultoras y agricultores para recolectar datos de impacto. Esto es para asegurar que quienes recolecten los datos sigan el mismo estilo de entrevista, para garantizar la calidad de los datos. Será necesario un **segundo taller** para:

- capacitar a personas líderes y facilitadoras/ facilitadores de agricultoras y agricultores en el análisis de los datos de impacto recolectados
- preparar el esquema del informe

En una evaluación de impacto participativa, el papel del equipo del proyecto, de la unidad de SEA y de las personas expertas será crucial en ambos talleres, para asesorar sobre los aspectos técnicos y de evaluación de impacto. Ejercicios similares pueden ser realizados por las instituciones externas, por ejemplo, como parte de un contrato con el programa de ECA o con las agricultoras y los agricultores.

Al completar el informe de evaluación de impacto, se debe organizar un taller para *presentar los hallazgos*. El equipo del proyecto debe liderar la organización del taller e invitar a representantes del gobierno, donantes, organizaciones

internacionales, participantes y facilitadoras/ facilitadores de las ECA, así como a las comunidades involucradas.

Durante la **implementación** del estudio de evaluación de impacto, se recopilan datos mediante entrevistas estandarizadas, seguimiento participativo, métodos de autoevaluación o experimentos que se pueden llevar a cabo en los campos de las agricultoras y los agricultores. Los datos recopilados se analizan utilizando los métodos seleccionados, como el enfoque "doble delta"⁶. Se pueden realizar reuniones periódicas por parte del equipo de organización (como la Unidad de SEA, el equipo del proyecto o la institución externa) para revisar y verificar los datos recopilados en cuanto a precisión y consistencia.

6.5.4 Difusión de los resultados de la evaluación de impacto

Una vez que el informe de evaluación de impacto ha sido aceptado por la dirección del proyecto y enviado a las oficinas pertinentes (como donantes), es importante compartir los resultados para que las y los profesionales de las ECA, las personas encargadas/s de formular políticas y el equipo investigador, tanto a nivel local como en otros países, tengan acceso a los hallazgos. La difusión puede realizarse a través de reuniones, publicación en línea de documentos en sitios web dedicados o en forma de documentos técnicos o artículos de revistas.

⁶ El enfoque de "diferencia en diferencias" o "doble delta" combina una comparación antes-después y una comparación con-sin.



Marco para establecer un sistema de seguimiento, evaluación
y aprendizaje para las escuelas de campo de agricultores

PARTE I

©FAO Yemen



PARTE II

Kit de herramientas y evaluación de impacto de los programas de ECA

SEGUIMIENTO

EVALUACIÓN

DISEÑO DE LA EVALUACION DE IMPACTO

ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN IMPACTO

¿Cómo utilizar esta herramienta?

El kit de herramientas para el SEA y la Evaluación de Impacto de los proyectos y programas de ECA ayudará a las y los implementadoras/es sobre el terreno, a la unidad de SEA y al equipo del proyecto a decidir la selección de herramientas para el seguimiento, la evaluación y la evaluación de impacto que satisfagan sus necesidades y requisitos. Pueden utilizar la guía para sus tareas regulares, como decidir qué tipo de datos recopilar durante el seguimiento de los proyectos de las ECA y cómo evaluar la calidad

de las ECA para realizar mejoras continuas y apoyar el componente de aprendizaje dentro de los proyectos. La guía también proporciona información básica sobre herramientas de evaluación de impacto para guiar a las personas líderes de proyectos y programas en la selección de expertas/expertos que puedan llevar a cabo la evaluación de impacto de los proyectos de las ECA. Cada herramienta se describe brevemente en la Parte I, mientras que los detalles se proporcionan aquí en la Parte II.

PASO 1. Familiarizarse con las herramientas enumeradas a continuación y presentadas en la Parte I.

PASO 2. Revisar la matriz de eficiencia, facilidad de implementación y costo de cada herramienta para el seguimiento, la evaluación y la evaluación de impacto ([ver Cuadro 1](#)).

PASO 3. Estudiar la información proporcionada sobre aquellas herramientas que cumplan con los requisitos de su programa de ECA y sean adecuadas. La Parte II brinda orientación para cada herramienta sobre

- (i) qué es;
- (ii) por qué usarla; y
- (iii) cómo usarla.

Se proporcionan ejemplos, con fotografías o ilustraciones, cuando están disponibles.

Cuadro 1. Resumen de herramientas para el seguimiento, la evaluación y la evaluación de impacto, indicando el grado de eficiencia, facilidad de implementación y costo

Herramienta	Eficiencia			Facilidad de implementación			Costo			Para quién es la información		
	B	M	A	Fácil	Medio	Difícil	B	M	A	Productores	Proyecto/ programa	Donantes
SEGUIMIENTO	1.1 Registros de AAES			●	●		●			●	●	
	1.2 Registros de costo beneficio (a nivel de la finca)			●	●		●			●	●	
	1.3 Informes de inicio de la ECA			●		●	●				●	
	1.4 Informes de día de campo (con fotografías)			●	●		●				●	
	1.5 Listas de participantes			●		●	●			●		
	1.6 Evaluación participativa de la sesión de ECA			●	●		●			●	●	
	1.7 Seguimiento Participativo del Desempeño (SPD)			●					●		●	
	1.8 Resultados de la urna: prueba previa y posterior			●	●		●			●	●	
	1.9 Informes de reuniones de facilitadores			●		●	●				●	
	1.10 Informes de visitas de seguimiento			●		●	●				●	
	1.11 Resultados de parcelas de aprendizaje/ experimentos comparativos			●	●		●			●	●	
	1.12 Matriz de calidad			●		●	●			●	●	

Leyenda :

B – Bajo M – Mediano A – Alto

Notas: Eficiencia - los resultados que se pueden obtener utilizando la herramienta con los recursos y el marco de tiempo dados.

Facilidad de implementación - nivel de dificultad que conlleva el uso de una herramienta desde el principio hasta el final, incluyendo el desarrollo del contenido, la identificación de personal calificado, la preparación de materiales, la capacitación de recolectoras/es de datos y encuestadoras/es, la preparación de informes, etc.

Costo - costo de utilización de una herramienta, que puede incluir honorarios profesionales, salarios, costos de capacitación, transporte, evaluación de necesidades, desarrollo de contenido.

Fuente: Elaboración propia

Herramienta		Eficiencia			Facilidad de implementación			Costo			Para quién es la información		
		B	M	A	Fácil	Medio	Difícil	B	M	A	Productores	Proyecto/ programa	Donantes
EVALUACIÓN	2.1 Discusión de Grupo de Enfoque			●			●		●		●	●	●
	2.2 Entrevistas en profundidad / entrevistas a informantes claves			●			●		●		●	●	●
	2.3 Diagrama de araña			●		●		●			●	●	●
	2.4 Cambios más significativos			●			●		●		●	●	●
	2.5 Observación de participantes			●			●		●		●	●	●
	2.6 Visualizando el cambio			●			●		●		●	●	●
	2.7 Cuestionario		●				●		●			●	●
	2.8 Análisis de los cuadernos de registro de finca (registros de finca)			●		●		●				●	●
	2.9 Planificación de la visión/ mapeo de la visión comunitaria (combinada con la planificación de acciones para un nuevo proyecto o actividades dentro de un proyecto y evaluación de planes de acción comunitarios)			●	●			●			●	●	●
	2.10 Herramienta de Kasese			●	●			●			●	●	●
DISEÑO EVALUACIÓN DE IMPACTO	3.1 Encuesta de línea de base			●			●	●			●	●	●
	3.2 Comparación antes-después			●			●		●		●	●	●
	3.3 Comparación con-sin			●			●		●		●	●	●
	3.4 Diferencia en diferencias			●			●		●		●	●	●
	3.5 Capturar los efectos de difusión			●			●		●		●	●	●
	3.6 Esquema de implementación gradual			●			●		●		●	●	●
	3.7 Registro de "desertores y desertoras" de las ECA			●	●			●			●	●	●

Herramienta	Eficiencia			Facilidad de implementación			Costo			Para quién es la información		
	B	M	A	Fácil	Medio	Difícil	B	M	A	Productores	Proyecto/ programa	Donantes
ANÁLISIS EVALUACIÓN IMPACTO	4.1 Estimaciones de diferencia en diferencias										●	●
	4.2 Emparejamiento										●	●
	4.3 Combinación de técnicas analíticas										●	●
	4.4 Triangulación de fuentes de datos										●	●

Legenda :

B – Bajo M – Mediano A – Alto

Notas: Eficiencia - los resultados que se pueden obtener utilizando la herramienta con los recursos y el marco de tiempo dados.

Facilidad de implementación - nivel de dificultad que conlleva el uso de una herramienta desde el principio hasta el final, incluyendo el desarrollo del contenido, la identificación de personal calificado, la preparación de materiales, la capacitación de recolectoras/es de datos y encuestadoras/es, la preparación de informes, etc.

Costo - costo de utilización de una herramienta, que puede incluir honorarios profesionales, salarios, costos de capacitación, transporte, evaluación de necesidades, desarrollo de contenido.

Fuente: Elaboración propia



Participante de una ECA avícola presentando los resultados finales de su estudio.

1

Herramientas de seguimiento

Se proponen varias herramientas para el seguimiento, como se presenta en la Parte I (ver [sección 4 Herramientas para el seguimiento y la evaluación](#)). El cronograma de implementación, junto con una descripción y el propósito de cada herramienta de seguimiento, se resume en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Principales herramientas de seguimiento para recopilar datos de las actividades de las ECA

	Herramienta	Cuando	Descripción	Utilización
1.1	Registros de AAES	Recogida semanal	Gráficos y registros semanales dibujados por las agricultoras y los agricultores	Seguimiento de la calidad del proceso de AAES, decisiones
1.2	Registros de costo beneficio	A lo largo de la temporada/ciclo de producción, se registra el coste de los insumos. La producción se calcula al final de la temporada/ciclo de producción.	Cantidad y precios de insumos y productos de parcelas experimentales	Comparación financiera entre parcelas
1.3	Informes de inicio de las ECA	Preparado al inicio de la temporada/ciclo de producción	Descripción de la participación de las agricultoras y los agricultores en la identificación de problemas y objetivos, desarrollo del currículo	Desarrollo de la apropiación local del programa; adaptación local del currículo
1.4	Informes de día de campo, con fotos	Producido al final de la temporada/ciclo de producción	Descripción del día de campo al cierre de las ECA	Documentación de la calidad de la ECA, difusión y enlaces
1.5	Listas de participantes	En cada sesión de las ECA	Registros de asistencia a las ECA (con género, categoría social, si corresponde)	Documentación del promedio y de la regularidad de la asistencia
1.6	Evaluación participativa	En cada sesión de las ECA	Valoración de los participantes sobre el proceso de las ECA	Documentación de la calidad de la facilitación, del proceso; de la relevancia
1.7	Seguimiento Participativo del Desempeño	Horario a determinar por el grupo.	Autoinformes sobre prácticas o comportamientos clave a nivel individual y grupal Matriz de calidad Normas y estándares para ECA de calidad seguimiento del progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas	Seguimiento del progreso en el uso de prácticas o comportamientos clave
1.8	La urna: Resultados de prueba previa y posterior	Al principio y al final de la temporada/ciclo de producción.	Prueba de conocimientos antes y después de las ECA	Seguimiento del progreso en el conocimiento
1.9	Informes de reuniones de facilitadoras/ facilitadores	Durante cada reunión de facilitadores	Descripción del progreso por parte de las personas encargadas de la supervisión	Identificación del progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas
1.10	Informes de visitas de seguimiento	Durante cada visita de seguimiento	Descripción del progreso por parte de las personas supervisoras	Documentación del progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas
1.11	Resultados de parcelas de aprendizaje/ experimentos comparativos *	Fin de la temporada/ciclo de producción o al finalizar el estudio	Rendimiento y otros parámetros de cada parcela experimental	Comparación de rendimiento entre parcelas
1.12	Matriz de calidad	Durante cada visita de seguimiento	Normas y estándares para una ECA de calidad	Documentación del progreso, problemas, temas emergentes, lecciones aprendidas

* Cuando están disponibles en muchas ubicaciones de las ECA, estos resultados dan una idea del potencial para mejorar las prácticas de las agricultoras y los agricultores y resaltar las ubicaciones que requieren mayor atención.

Fuente: Elaboración propia

1.1 Registros de AAES

¿QUÉ ES? El análisis del agroecosistema (AAES) es un instrumento cualitativo que puede utilizarse para guiar a las agricultoras y los agricultores en el desarrollo de habilidades y conocimientos sobre los ecosistemas para fomentar el pensamiento crítico y tomar decisiones mejores. En las ECA, las agricultoras y los agricultores trabajan en grupos para observar y analizar regularmente la situación del campo (cultivos, insectos, agua, clima, entre otros), sobre cuya base se toman decisiones informadas. El proceso de AAES contribuye al desarrollo de habilidades de observación, pensamiento crítico, análisis y toma de decisiones informadas, y fortalece la confianza de las agricultoras y los agricultores. Las actividades de AAES también pueden brindar al equipo de SEA una indicación sobre el desarrollo del grupo y los procesos organizativos. El proceso de AAES puede adaptarse a otros tipos de escuelas de campo, por ejemplo, el análisis de ecosistemas de pastores (AEP) en escuelas de campo de pastores, o el análisis de ecosistemas humanos (AEH) en escuelas de vida de agricultores.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Las representaciones y los registros semanales elaborados por las

agricultoras y los agricultores durante el análisis del agroecosistema (o análisis de sistemas, cuando la ECA aborda un sistema distinto a la agricultura) son un resultado documentado importante de las actividades de aprendizaje de las ECA que se pueden utilizar para fines de seguimiento. Los registros de observaciones se comparan en diferentes momentos de la temporada/ciclo de producción para evaluar el progreso de los grupos de agricultoras/agricultores o identificar brechas de aprendizaje y áreas para mejorar el programa de las ECA. AAES es un instrumento cualitativo que puede complementar las técnicas de evaluación formales, incluida la evaluación del proceso de desarrollo de los grupos de agricultoras y agricultores.

¿CÓMO UTILIZARLA? La toma de decisiones en una ECA requiere un análisis de las interacciones entre los componentes del ecosistema. Las agricultoras y los agricultores recopilan datos de observaciones de campo en pequeños grupos (para garantizar que todo el mundo participe), luego todos los grupos llegan a un consenso para tomar una decisión de gestión informada. Las hojas y registros semanales elaborados por las agricultoras y los agricultores sobre la situación del agroecosistema proporcionan una visión



AAES recopilación de data



Presentación de AAES

integral de los dibujos y los datos de observación de apoyo, así como la calidad del análisis, el pensamiento crítico y la toma de decisiones de los participantes de la ECA.

En 2021, Pakistán desarrolló una variación de la herramienta para llevar a cabo el análisis de agroecosistemas en sistemas de cultivos mixtos de algodón-trigo, arroz-trigo e intercalados de caña de azúcar. La herramienta utiliza un cuadro de AAES predefinida y círculos de colores preimpresos para reemplazar los datos numéricos y textuales que son un desafío para las agricultoras y los agricultores, especialmente las mujeres, que no pueden escribir y leer datos fácilmente para su análisis y toma de decisiones. Las pegatinas de colores reflejan la situación de los diferentes componentes del agroecosistema según lo observado por las agricultoras y los agricultores, pero también se recopilan muestras reales y se adjuntan o dibujan en el cuadro para respaldar las observaciones de campo. La herramienta garantiza que todas las personas que participan, independientemente de la edad, el nivel educativo, la igualdad de género, la posición económica y el activismo social de las y los miembros de la ECA, puedan participar en la actividad.

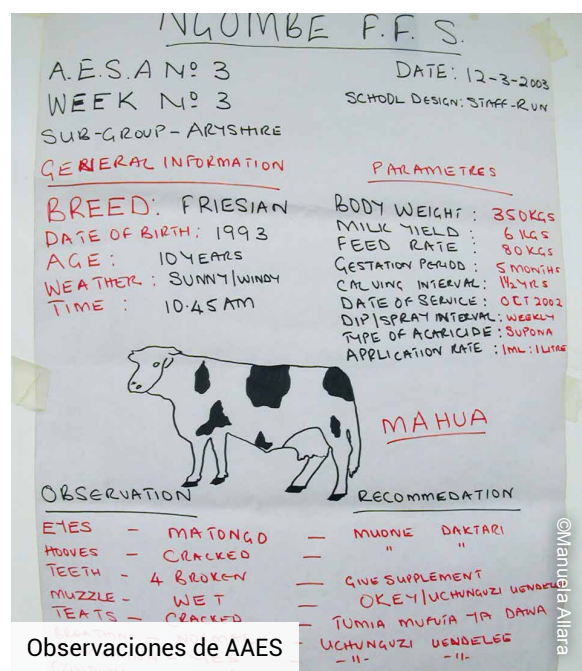


Recopilación de datos en una ECA de ganadería

Es aún más efectivo monitorear las actividades reales de AAES para indicadores de calidad, como la presencia de parcelas comunales con dos o más tratamientos; los registros tomados en intervalos fijos (generalmente semanales); las observaciones que fundamentan las decisiones tomadas; las comparaciones realizadas entre las parcelas de "práctica del/de la agricultor/a" y las parcelas "mejoradas"; la comparación con el AAES de la semana anterior; la discusión de escenarios hipotéticos y si todas las personas participan activamente en las discusiones y trabajan juntos.

Una muestra representativa de los dibujos del AAES, complementada con observaciones del proceso de AAES, permitirá a las facilitadoras y los facilitadores, sus supervisores y al equipo de SEA monitorear la calidad del aprendizaje y el desarrollo de habilidades, y señalar problemas o elementos que necesiten atención.

> **Lectura adicional:** Jam, M.K. 2021. *Understanding the farmer field school agro-ecosystem analysis board*. Pakistan. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb6742en>



Observaciones de AAES

1.2

Registros de costo beneficio (a nivel de la finca)

¿QUÉ ES? El análisis de costo beneficio, a veces también llamado análisis de beneficio-costo, es una herramienta cuantitativa que utiliza un enfoque sistemático para estimar las fortalezas y debilidades de nuevos conocimientos, prácticas alternativas y habilidades para determinar las opciones que proporcionan el mejor enfoque para lograr beneficios y reducir costos. En una ECA, las agricultoras y los agricultores deben aprender a mantener registros sistemáticos de los insumos y productos de las parcelas de aprendizaje / los experimentos comparativos, para rastrear sus costos y beneficios.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? A lo largo de la temporada/ciclo de producción, se registran las cantidades y los costos de los insumos en las parcelas de aprendizaje /los experimentos comparativos, y los productos se registran al final de la temporada/ciclo de producción. Los registros de costos y beneficios se pueden utilizar como herramienta de seguimiento durante la temporada/ciclo de producción para obtener una indicación del desarrollo de habilidades financieras. Cuando se calcula al final de la temporada/ciclo de producción, puede mostrar los beneficios derivados del conocimiento, las prácticas y las habilidades introducidas por el programa de capacitación.

¿CÓMO UTILIZARLA? Los registros de costos y beneficios se utilizan para calcular las ganancias en cada parcela experimental/ experimento obtenidas a partir de la aplicación de nuevos conocimientos, prácticas y habilidades. Los registros también se pueden utilizar para calcular precios de equilibrio, para ayudar a las agricultoras y los agricultores a negociar la venta de sus productos. La presencia y calidad de estos registros es indicativa del desarrollo de habilidades financieras. Además, los resultados financieros de las parcelas de aprendizaje /experimentos comparativos se pueden utilizar en una meta-análisis de todas las unidades de las ECA, con el fin de obtener una visión de las perspectivas para aumentar la rentabilidad de la agricultura.

EJEMPLO 1

Figura 1. Beneficios económicos de las parcelas de aprendizaje

Parámetros	Total Bac Giang	Total Quang Binh	Media
A. Rendimiento del arroz (kg/ha)	6 120	5 417	5 769
B. Ingresos brutos procedentes únicamente de la producción de arroz (USD/ha)	2 215	1 569	1 892
C. Rendimiento de los peces y otros organismos acuáticos (kg/ha)	7 913	1 860	4 886
D. Ingresos brutos procedentes de peces y otros organismos acuáticos (USD/ha)	9 981	1 738	5 860
E. Ingresos brutos procedentes del arroz, los peces y otros organismos acuáticos [B+D] (USD/ha)	12 196	3 307	7 751
F. Costes de los insumos (USD/ha)	4 547	1 402	2 975
G. Beneficios [E - F] (USD/ha)	7 649	1 905	4 776
H. Diferencia de ingresos brutos entre la producción de arroz únicamente y la producción integrada de arroz, peces y biodiversidad acuática (% de aumento)	551%	211%	381%

Fuente: Centro de Iniciativas de Empoderamiento Comunitario y Desarrollo Rural (ICERD). 2021. Stories from the field. Hanoi. <https://icerd.vn/stories-from-the-field>



Participante en una ECA sobre producción de arroz-peces

EJEMPLO 2

Cuaderno de bitácora ECA, India en

<https://www.fao.org/3/cc2712en/cc2712en.pdf>

1.3 Informes de inicio de una ECA

¿QUÉ ES? Los informes de inicio de una ECA son una herramienta cualitativa para recopilar información sobre las prácticas de producción locales, los problemas en el campo, las necesidades específicas de las agricultoras y los agricultores y las solicitudes que se deben considerar en el diseño del programa de capacitación. Utilizando varios métodos para generar información, el propósito principal de los informes de inicio es brindar a las agricultoras y los agricultores participantes un sentido de propiedad sobre el proceso de las ECA y asegurar que el programa sea relevante para las agricultoras y los agricultores. Utilizados como herramienta de seguimiento, los informes se pueden revisar en relación con lo que realmente sucede en las sesiones de ECA, para evaluar la calidad del programa.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Al comienzo de cada ECA, se consulta a las agricultoras y los agricultores sobre sus prácticas de producción, problemas en el campo y sus necesidades y solicitudes específicas. La información obtenida de la consulta con las agricultoras y los agricultores y las personas líderes locales, procesada y resumida en informes de inicio, posteriormente es utilizada por las facilitadoras y los facilitadores y el equipo supervisor para asegurar que el plan de estudios y los métodos de la ECA se adapten adecuadamente a la situación y necesidades locales.

¿CÓMO UTILIZARLA? Durante varias reuniones antes de que comiencen las sesiones de ECA, el facilitador local y los miembros de la comunidad, como agricultoras/agricultores, personas líderes locales y personas expertas, llevan a cabo varias actividades para recopilar información que se menciona a continuación como ejemplos. La secuencia exacta, la intensidad y el tipo de método deben determinarse de manera flexible, en función de la experiencia y capacidad de las facilitadoras y los facilitadores, la situación en el campo y los resultados de las actividades.

Las actividades, destinadas a recopilar información sobre prácticas agrícolas, problemas en el campo y necesidades y solicitudes específicas, pueden incluir:

1. recorrido del transecto y/o mapeo participativo y observaciones de campo para familiarizarse con la estructura física y funcional de la aldea;
2. entrevistas informales con agricultores (hombres y mujeres), comerciantes, consumidores y personas líderes comunitarias para recopilar información sobre las percepciones de las y los miembros de la comunidad con respecto a problemas de producción y/o posproducción;
3. discusión de grupo de enfoque utilizando varios métodos de evaluación rápida participativa (ERA) para discutir los problemas que enfrenta la comunidad relacionados con problemas de producción/posproducción; y
4. reunión de retroalimentación comunitaria para resumir la información de las reuniones anteriores y planificar el currículo de la ECA con las agricultoras y los agricultores.

Los resultados de los métodos utilizados se analizan y resumen en los informes de inicio de las ECA. Utilizados en combinación con herramientas de evaluación participativa participatory evaluation tools, los informes de



Mapeo participativo de recursos, Bangladesh

inicio de las ECA son útiles para revisar si los métodos de las ECA se adaptaron lo suficiente a las necesidades locales. La disponibilidad y el contenido de los informes de inicio son indicadores importantes de calidad, que garantizan la relevancia local y fomentan la apropiación local del programa de ECA.

> **Lectura adicional:**

Cambodia National IPM Programme. 2009. *Participatory Rapid Appraisal of Mungbean Production and Protection Practices in Cambodia*. No publicado. www.fao.org/3/ca8287en/ca8287en.pdf

FAO India. 2019. *FFS Logbook*. No publicado. <https://docs.google.com/document/d/1hCWMX-4XLXOPn4LDPL1clMarTM0qdft6/edit>



Resultados de la cartografía participativa realizada por miembros de grupos de ECA en Perú

EJEMPLO

Evaluación Rápida Participativa de las Prácticas de Producción y Protección del frijo Mungo en Camboya (Cuadro de contenido del informe)

Antecedentes

Objetivos de la encuesta

Métodos

- Discusión de grupo de enfoque (DGE)
- Entrevistas individuales
- Entrevistas informales
- Observación de campo y recorrido de transecto
- Inventario de tiendas de pesticidas

Principales hallazgos

- Cultivo de frijol mungo, rendimientos y ganancias
- Uso de fertilizantes
- Problemas de plagas y enfermedades y soluciones
- Uso de pesticidas
- División de género en el trabajo de producción de frijol mungo
- Pesticidas y salud del aplicador
- Inventario de tiendas de pesticidas

Conclusiones

Recomendaciones

Fuente: Cambodia National IPM Programme. 2009. *Participatory Rapid Appraisal of Mungbean Production and Protection Practices in Cambodia*. No publicado. www.fao.org/3/ca8287en/ca8287en.pdf

1.4 Informes de día de campo (con fotografías)

¿QUÉ ES? El día de campo es la actividad culminante de una ECA. El propósito del día de campo es difundir los resultados de la ECA y promover el intercambio de experiencias entre las ECA, agricultores no pertenecientes a ECA y otras partes interesadas (como personal de extensión agrícola). Los días de campo pueden ayudar a generar demanda, así como el apoyo del gobierno local para las escuelas de campo de agricultores dentro de la comunidad. Las agricultoras y los agricultores capacitados en ECA organizan exhibiciones (como análisis de costo beneficio de estudios de terreno, recopilación de análisis de agroecosistemas, experimentos con insectos y fotografías de actividades de la ECA) para explicar las actividades y resultados de la ECA a diversas contrapartes. Las exhibiciones variarán dependiendo de cada localidad y lo que las agricultoras y los agricultores de la ECA hayan realizado durante la temporada/ciclo de producción. Los informes de día de campo presentados por las facilitadoras y los facilitadores implican la documentación de las actividades que tuvieron lugar durante el evento. El informe

debe incluir el desarrollo y los aspectos más destacados de las discusiones que tuvieron lugar, resúmenes de los discursos, los planes de las agricultoras y los agricultores después de la ECA o de seguimiento, y fotografías de las actividades. La lista de asistentes también se incluye en el informe.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La ECA se completa normalmente mediante la realización de un día de campo para agricultoras y agricultores vecinas/os, autoridades locales y otras partes interesadas. Los informes de día de campo (con fotografías) son preparados por las facilitadoras y los facilitadores como parte de la documentación de la ECA. La documentación, utilizada como herramienta cualitativa, puede ser empleada una vez que la ECA haya concluido para obtener una indicación de la calidad del programa de capacitación y de las facilitadoras y los facilitadores, así como los beneficios que una ECA aporta a las agricultoras y los agricultores. Puede ser utilizada para mejorar el diseño de futuros programas de ECA y para obtener apoyo y compromiso por parte de los gobiernos locales.

¿CÓMO UTILIZARLA? Los informes de día de campo proporcionan indicadores de la calidad de la ECA y de las facilitadoras y los facilitadores,



Presentación de experimento en un día de campo en Kenia

extraídos de las experiencias y resultados que las agricultoras y los agricultores comparten y de la confianza que muestran al realizar presentaciones (capturadas en las fotografías). Los informes de día de campo también proporcionan un indicador del alcance de la difusión de información sobre el programa de capacitación dentro de la comunidad. Además, las conexiones establecidas entre el grupo de la ECA y otras contrapartes que asisten al día de campo pueden hacerse evidentes a través de su participación y retroalimentación en la actividad. Las fotografías de las actividades del día de campo pueden ser analizadas en relación con indicadores en otras herramientas de seguimiento (como la matriz de calidad) para proporcionar evidencia de la calidad de la ECA.



Presentación de medios de comunicación populares durante un día de campo en Bangladesh.



Actuación de los agricultores de Bangladesh.

EJEMPLO

Recuadro 1. Informe de día de campo (información de muestra)

- Nombre del oficial informante
- Fecha, ubicación
- Descripción de las actividades:
 - a. Exhibiciones de zocriaderos de insectos, estudios de macetas, varias especies de organismos acuáticos, elaboración de alimentos orgánicos para el ganado
 - b. Presentación de resultados de estudios de terreno
 - c. Intervenciones de invitadas/invitados
 - d. Intervenciones de agricultoras/agricultores de la ECA
 - e. Presentaciones de medios de comunicación populares
 - f. Exhibiciones fotográficas
- Agenda (adjuntar)
- Número de participantes (adjuntar lista)
- Lista de invitadas/invitados especiales
- Comentarios sobre la cobertura mediática (si corresponde)
- Reacciones de agricultoras y agricultores del vecindario/no pertenecientes a ECA e invitadas/os

Fuente: FAO-EU Cotton IPM Programme, 2002. No publicado.



Día de campo de las ECA en Puno, Perú.

1.5 Listas de participantes

¿QUÉ ES? Las listas de participantes generalmente contienen el nombre, género y edad de los participantes de la ECA. Se puede recopilar información adicional según la necesidad del programa de la ECA, como las direcciones de las y los participantes. La lista es utilizada por las facilitadoras y los facilitadores para llevar un registro de la asistencia real de cada participante en las sesiones periódicas de la ECA o cuando sea necesario realizar visitas domiciliarias para otros asuntos relacionados con la ECA.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Una lista de participantes es una herramienta de seguimiento rutinario utilizada en las escuelas de campo de agricultores. Se elabora durante cada sesión de la ECA para recopilar información sobre la frecuencia de la asistencia. Al final del programa de la ECA, se puede preparar un resumen de asistencia (por ejemplo, por persona, porcentaje de mujeres) de todas las sesiones para el seguimiento o los ajustes al programa.

¿CÓMO UTILIZARLA? La herramienta de seguimiento se puede utilizar para realizar

un seguimiento de la asistencia real de cada participante y, si es necesario, hacer un seguimiento de la persona o personas para verificar si hay problemas y fomentar una asistencia más regular. Los registros de asistencia resumidos se utilizan para monitorear la tasa de asistencia (número promedio de agricultoras/ agricultores por sesión de la ECA) y el porcentaje de mujeres, a fin de identificar unidades de la ECA con baja asistencia o baja participación de mujeres, y tomar medidas al respecto.

Además de la tasa de asistencia, la regularidad de la asistencia (número de sesiones a las que asiste cada participante) es un indicador útil de calidad, ya que se espera que la asistencia ocasional o la asistencia por medio de un/a representante debilite el resultado educativo de la ECA. Por lo tanto, las listas de participantes también deben indicar si un/a participante asistió en persona o si fue representado/a por alguien más. Los datos sobre la regularidad de la asistencia se pueden vincular con los resultados de las pruebas previas y posteriores por individuo, a nivel de la ECA y del programa, para obtener información sobre la importancia de la asistencia constante.



Participantes en una ECA aprenden a alimentar a los animales y a utilizar las picadoras de forraje como parte de la escuela de campo sobre engorde de animales y procesamiento de la leche en el distrito de Alzuhra, Yemen.

©FAO Yemen

EJEMPLO

Cuadro 3. Lista de asistencia de participantes y facilitadoras/es

No.	Nombre	Sexo	Semana de asistencia																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																						
2																						
3																						
X																						
X																						
X																						
X																						
X																						
25																						
Total																						
Nombre del facilitador/ de la facilitadora de la ECA																						
1																						
2																						
Facilitador/facilitadora del productor/de la productora																						
1																						
2																						
3																						

Fuente: Programa Regional de MIP/Reducción del Riesgo de Pesticidas de la FAO para Asia. 2018. No publicado.

Cuadro 4. Resumen de la asistencia: Número de productores y productoras por sesión

Sesión no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
# de productores/ productoras																					

Fuente: Programa Regional de MIP/Reducción del Riesgo de Pesticidas de la FAO para Asia. 2018. No publicado.

1.6 Evaluación participativa de la sesión de la ECA

¿QUÉ ES? La evaluación participativa es una actividad crucial para permitir a las agricultoras y los agricultores evaluar cómo se implementó la ECA, si cumplió con las expectativas, si el currículo se consideró relevante y si los métodos de la ECA se adaptaron adecuadamente a las necesidades y demandas locales.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La evaluación participativa, realizada en cada sesión o al final del programa, permite a las agricultoras y los agricultores evaluar la ECA, incluida la calidad de la facilitación, el proceso y la relevancia.

¿CÓMO UTILIZARLA? La evaluación participativa se puede realizar a través de discusiones abiertas en la ECA, utilizando una técnica de respuesta detallada o mediante un breve cuestionario al final de la ECA. Los resultados de la evaluación participativa deben ser considerados por las facilitadoras/los facilitadores y el equipo supervisor para realizar mejoras en la implementación del programa de la ECA. Una muestra de los resultados de la evaluación participativa debe informar al equipo del SEA (seguimiento y Evaluación Agrícola) y al equipo de gestión del programa sobre las percepciones de las agricultoras y los agricultores sobre la ECA, para sugerir la necesidad de mejoras. Algunos programas incorporan la evaluación participativa en cada sesión de la ECA, para brindar a las agricultoras y los agricultores la oportunidad de evaluar a la persona facilitadora y el currículo. Este mecanismo de retroalimentación podría servir como incentivo para que las facilitadoras y los facilitadores realicen un óptimo desempeño en las sesiones de la ECA.

EJEMPLO

Técnica de respuesta detallada

Propósito:

- Evaluar la sesión de la ECA.
- Identificar y reforzar aspectos positivos que ocurrieron.
- Obtener sugerencias y recomendaciones para mejorar las futuras sesiones.

Materiales: Pizarra y tiza o papel periódico y marcadores.

Procedimiento: Dividir la pizarra o el papel periódico en dos columnas. En la columna izquierda, escribir el encabezado: Lo que salió bien. En la columna derecha, escribir el encabezado: Necesita mejoras.

Pedir a las agricultoras y los agricultores que piensen en las actividades del día. Luego, preguntarles qué creen que salió bien durante el día, es decir, las cosas buenas que ocurrieron durante la sesión del día. Anotar todas las respuestas. No hay respuestas correctas o incorrectas en esta actividad. Cuando se hayan recopilado todas las respuestas, pedir a las agricultoras y los agricultores que se centren en las cosas que necesitan mejorar, o que sugieran qué se puede hacer para mejorar la próxima sesión. Nuevamente, anotar todas las respuestas.

> **Lectura adicional:** Association of German Development NGOs (VENRO)/NGO-IDEAs, 2011. *NGO-IDEAs Impact Toolbox: Participatory monitoring of outcome and impact*. Bonn. (www.ngo-ideas.net/mediaCache/impact_toolbox/NGO_Ideas_Toolbox_v05.pdf)



1.7

Seguimiento participativo del desempeño (SPD)

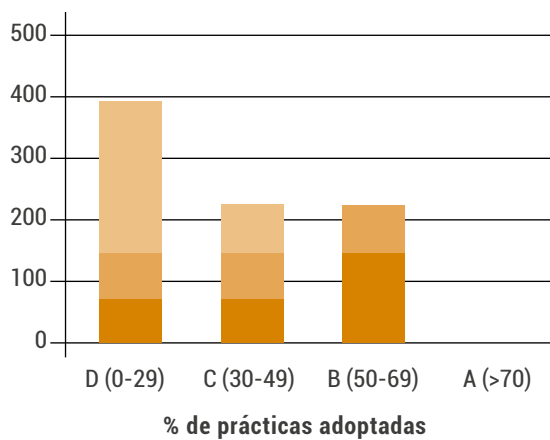
¿QUÉ ES? El seguimiento Participativo del Desempeño (SPD) es una herramienta de autoevaluación desarrollada y utilizada por la ONG CARE para medir la adopción de prácticas a nivel individual y de grupo (CARE, 2015). La herramienta se puede adaptar para medir el progreso en la aplicación de cualquier práctica o comportamiento, en respuesta al enfoque específico de los programas de ECA. El SPD consta de dos partes: la hoja a nivel individual y la hoja a nivel de grupo. La hoja a nivel individual documenta el desempeño de los miembros individuales del grupo en relación con las áreas de desempeño individual establecidas por el personal

del programa y las personas líderes del grupo. La hoja a nivel de grupo realiza un seguimiento del desempeño del grupo, incluyendo el liderazgo del grupo, la equidad de género, la gobernanza y la gestión de datos.

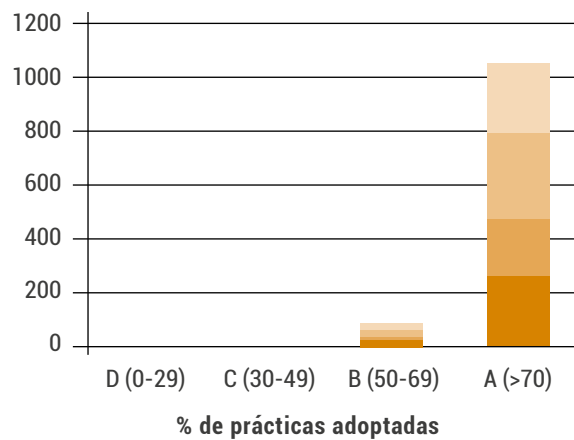
¿POR QUÉ UTILIZARLA? El SPD se utiliza tanto como herramienta de gestión como de seguimiento de resultados. Adaptado para los programas de ECA, se puede utilizar para evaluar la dinámica y el desempeño del grupo. Las agricultoras y los agricultores determinan el cronograma de las reuniones para el ejercicio. Se organizan reuniones periódicas facilitadas por los y las formadores/as para llevar a cabo un diálogo, centrándose en el progreso en el uso de comportamientos y prácticas clave a nivel individual y de grupo.



SITUACIÓN DEL GRUPO A MEDIO PLAZO



SITUACIÓN DEL GRUPO AL FINAL DEL ESTUDIO



■ Año 1 ■ Año 2 ■ Año 3 ■ Año 4

Fuente: CARE. 2015. CARE's Participatory Performance Tracking Tool. A step by step guide for use.

¿CÓMO UTILIZARLA? Cuando se adapta para su uso en programas de ECA, una hoja de seguimiento individual se puede utilizar para el autoinforme de comportamientos o prácticas más "genéricas", como realizar observaciones de campo periódicas, llevar registros de insumos y productos, y utilizar activamente escenarios en la toma de decisiones. Esto se realiza mediante la puntuación (a partir de una lista de cinco prácticas clave) de las prácticas clave que ha aplicado.

La hoja a nivel de grupo realiza un seguimiento del desempeño del grupo, incluyendo el liderazgo del grupo, la equidad de género, la gobernanza y la gestión de datos. La combinación de los autoinformes individuales y los informes de los grupos proporciona información sobre el progreso en cada nivel. Los datos son utilizados por las agricultoras y los agricultores, pero también pueden ser recopilados y utilizados por la gerencia

del programa con fines de seguimiento. Estos datos pueden ser agregados a nivel de distrito, regional, nacional o global para analizar cómo los grupos progresan con el tiempo. Los datos también se pueden desagregar en función del año en que los grupos comenzaron a participar en el programa, para determinar el éxito en diferentes momentos. Los grupos pueden ser comparados para aprender qué está funcionando sobre el terreno y dónde puede haber brechas en la implementación del programa.

> **Lectura adicional:** CARE. 2015. *CARE's Participatory Performance Tracking Tool. A step by step guide for use.* www.care.org/news-and-stories/resources/ppt-step-by-step-guide/



1.8 Resultados de la prueba previa y posterior de la urna

QUÉ ES? La prueba previa de la urna es una herramienta de diagnóstico sobre el terreno para identificar las necesidades de aprendizaje que deben abordarse al finalizar el diseño del currículo de capacitación de las ECA, así como para reforzar esas necesidades en la implementación de las sesiones de las ECA. La prueba posterior ofrece una indicación del aprendizaje que se ha producido al final del curso.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La prueba previa de la urna se realiza al comienzo del programa de ECA, y la prueba posterior de la urna se lleva a cabo al final del curso de capacitación. Además de utilizar la prueba de la urna como una herramienta de diagnóstico y para evaluar la mejora en el conocimiento, los resultados de la prueba previa y posterior de la urna también pueden ser utilizados por las facilitadoras y los facilitadores y el equipo supervisor como un método para evaluar la calidad de las ECA, prestando especial atención a las puntuaciones bajas en la prueba y sus posibles razones. La información se puede utilizar para mejorar el currículo y el diseño de futuros programas de ECA.

¿CÓMO UTILIZARLA? Se prepara una matriz de preguntas para la prueba previa de la urna como guía para formular la prueba, asegurándose de que el formador/la formadora evalúe todas las

posibles áreas de contenido del currículo que deben evaluarse. Las preguntas de la prueba, relacionadas con los objetivos principales del curso, se formulan de tal manera que sean específicas del terreno y del sitio, se centren en funciones y no en nombres, y evalúen habilidades y conocimientos de campo. En la mayoría de los casos, el número total de preguntas realizadas es de 20, aunque esto puede variar según la necesidad y la situación sobre el terreno.

La pregunta de opción múltiple se escribe en una cartulina gruesa, se monta en un palo y se coloca como un letrero en el campo junto a una situación u objeto real que es el foco de la pregunta. El letrero está conectado por un trozo de cuerda a la parte de la planta que está dañada o al objeto sobre el que se pregunta. A cada agricultor/a se le asigna un número y se le entregan varias pequeñas hojas de papel en forma de "papeletas" con su número específico. En cada pregunta de la prueba, se disponen sobres o pequeños contenedores marcados con las letras A a D, donde las agricultoras y los agricultores pueden depositar sus "papeletas". Si la respuesta correcta es A, la persona coloca una de las papeleta con su número en el sobre o contenedor. Deben prepararse alrededor de 20 preguntas para la prueba. Después de que todos hayan realizado la prueba, el facilitador/la facilitadora debe caminar con el grupo hasta cada pregunta, determinar la respuesta correcta y discutir por qué es correcta.



Cuando se utilizan como pruebas previas y posteriores, las pruebas deben "relacionarse entre ellas", es decir, ambas deben evaluar el mismo nivel de habilidad y/o conocimiento. Se debe tener cuidado de que el enfoque del ejercicio se centre en el contenido y no en las habilidades de lectura y escritura.

Cuando se utilizan como pruebas previas y posteriores, las pruebas deben "relacionarse entre ellas", es decir, ambas deben evaluar el mismo nivel de habilidad y/o conocimiento. Se debe tener cuidado de que el enfoque del ejercicio se centre en el contenido y no en las puntuaciones de los participantes, asegurándose de que las agricultoras y los agricultores sean conscientes de que el ejercicio tiene como objetivo mejorar el currículo y las actividades de las ECA. Los resultados de las pruebas previas y posteriores producen puntuaciones simples que se pueden

recopilar a nivel del programa. Sin embargo, estas puntuaciones de prueba son principalmente un reflejo del nivel de conocimiento (o a veces del nivel de habilidades) y no capturan todos los resultados educativos de las ECA.

La *Matriz de preguntas para la prueba de la urna* está diseñada como una guía para formular la prueba de la urna. El uso de la matriz garantizará que el facilitador/la facilitadora evalúe todas las áreas posibles que deben ser evaluadas. Las preguntas deben distribuirse entre las diferentes áreas y contenidos. Se debe tener cuidado de formular las preguntas de tal manera que las y los participantes no solo identifiquen ejemplos, sino que analicen funciones. En la mayoría de los casos, el número total de preguntas realizadas es de 20. Sin embargo, esto puede cambiar según la necesidad y la situación sobre el terreno.

EJEMPLO

Cuadro 5. Matriz de preguntas y muestreos para la prueba de la urna

Área	Función	Ciclo de vida	Síntomas del daño	Manejo	Otros
Suelos					
Fertilizantes			¿Qué fertilizante se debe aplicar para remediar esta deficiencia?		
Agua	¿Qué nivel de agua es suficiente para la etapa del cultivo?				
Malezas				¿Cuál de ellas es más difícil de controlar con el manejo del agua?	
Cultivos	Si solo tuvieras suficiente fertilizante para una aplicación, ¿en qué etapa lo aplicarías?				
Roedores				¿Cuál de estas etapas atrae más a los roedores encuentran más atractivo?	
Plagas e insectos		¿En qué etapa es esto más dañino?			
Enemigos naturales					
Caracoles					

Fuente: Programa de la FAO para el MIP comunitario en Asia. 1998. No publicado.

Cuadro 6. Resultados de la prueba de la urna (prueba previa y posterior de la urna)

No.	Nombre	Prueba previa de la urna (%)”	Prueba posterior de la urna (%)	(%) Mejora
1				
2				
3				
X				
X				
X				
25				
Nota más alta				
Nota más baja				
Nota promedia				

Fuente: Programa FAO-UE de gestión integrada de plagas en el algodón. 2002. No publicado.

Resumen de la prueba previa y posterior de la urna (puntaje máximo)

Nota pre-ECA:	Más bajo:	Prom:	Más Alto:
Nota post-ECA:	Más bajo:	Prom:	Más Alto:

Fuente: Programa FAO-UE de gestión integrada de plagas en el algodón. 2002. No publicado.

Cuadro 7. Análisis de los resultados de las pruebas de la urna

No.	Prueba previa de la urna				Prueba posterior de la urna		
	Número de respuestas				Número de respuestas		
	a	b	c		a	b	c
1							
2							
3							
X							
X							
X							
X							
20							

Fuente: FA Fuente: Programa FAO-UE de gestión integrada de plagas en el algodón. 2002. No publicado.

1.9 Informes de reuniones de facilitadores/facilitadoras

¿QUÉ ES? Los informes de reuniones de facilitadores/facilitadoras proporcionan una visión general del progreso en la implementación, los problemas y las cuestiones emergentes en los programas de ECA, así como posibles medidas de mitigación identificadas. Los informes son una herramienta importante de seguimiento para el equipo de SEA.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Durante la temporada/ciclo de producción de las ECA, es importante que se realicen reuniones periódicas de coordinación entre las facilitadoras y los facilitadores y el equipo supervisor, para discutir los problemas de implementación y compartir lecciones aprendidas/experiencias sobre cómo mejorar la calidad de las escuelas de campo. La documentación de estas reuniones de facilitadores/facilitadoras se puede utilizar de inmediato para tomar medidas y abordar los problemas e inquietudes que se han informado.

¿CÓMO UTILIZARLA? Los problemas locales señalados en los informes de reuniones de facilitadores se pueden verificar con otras herramientas de seguimiento, como informes de inicio de las ECA y registros de AAES, como base para visitas de seguimiento a las ECA seleccionadas. Los informes de las reuniones también pueden servir de base para identificar temas sobre los cuales brindar capacitación a las facilitadoras y los facilitadores y/o otro tipo de apoyo necesario para mejorar la implementación del programa (como la coordinación con líderes locales). Además, los informes se pueden utilizar para identificar temas para posibles inclusiones en cursos de actualización para facilitadores durante la temporada/ciclo de producción, o antes de que se organicen los próximos cursos de las ECA.

EJEMPLO

Informe de reuniones de facilitadores/facilitadoras

Antes de la reunión, el equipo del proyecto consolida los hallazgos de las visitas de seguimiento para determinar la agenda y las actividades a incluir en el programa. Si es necesario, se invita a personas expertas para brindar aportes durante la reunión.

Responsables del informe: _____

Lugar y fecha: _____

Entidad del programa/proyecto: _____

Fecha del informe: _____

- I. **Descripción detallada de las actividades (basada en la agenda/programa) y principales hallazgos, aspectos destacados o problemas planteados.**
 - Por ejemplo, informe de progreso sobre las ECA y actividades posteriores a las ECA por parte de los y las formadores/as.
 - Por ejemplo, problemas encontrados en la implementación de las ECA/post-ECA y cómo se resolvieron.
- II. **Aportes de las personas expertas (es decir, temas relacionados con el proceso o técnicos identificados según las visitas de seguimiento, como habilidades de facilitación, agentes de control biológico, inmunización de ganado, alimentación orgánica para peces)**
- III. **Discusiones sobre los planes de trabajo para el próximo período**
 - Por ejemplo, día/s de campo del agricultor/ de la agricultora
 - Por ejemplo, congresos de agricultores y agricultoras
- IV. **Asuntos administrativos relacionados con la implementación de las ECA**
- V. **Acciones/seguimiento necesarios por parte del equipo del proyecto**

Adjuntos:

- Programa detallado de actividades
- Lista de participantes

Fuente: FAO Asia Regional IPM/Pesticide Risk Reduction Programme. 2018. No publicado.

1.10

Informes de visitas de seguimiento

¿QUÉ ES? Las visitas de seguimiento de las actividades de las ECA realizadas por el equipo supervisor (como formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores) o miembros del equipo del SEA tienen la doble función de obtener datos de seguimiento y brindar apoyo de mentoría. Los informes de las visitas de seguimiento son fuentes invaluable de datos sobre la implementación de las ECA (por ejemplo, resaltando problemas como la baja asistencia de las agricultoras y los agricultores) e informan sobre el tipo de apoyo y acciones correctivas tomadas, incluyendo brindar apoyo moral a las facilitadoras y los facilitadores o compartir información técnica sobre temas relacionados con el proyecto, basado en las solicitudes del personal de campo y/o los problemas encontrados.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Los informes de las visitas de seguimiento (preparados por formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores o miembros del equipo del SEA) deben enviarse a más tardar una semana después de que se realicen las visitas, para permitir que el equipo supervisor y el equipo del proyecto tomen medidas oportunas para abordar los problemas e inquietudes informados. Los informes también se pueden revisar después de que se hayan tomado acciones correctivas, para verificar los cambios y las mejoras en la implementación. Al finalizar el programa de ECA, los informes de las visitas de seguimiento pueden analizarse en busca de indicios de impactos tempranos (resultados) que serán útiles para la evaluación de impacto del programa.

¿CÓMO UTILIZARLA? El equipo supervisor (como los y las formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores) o los miembros del equipo de SEA son responsables de redactar informes resumidos o destacados de las visitas a las ECA. Los informes deben enviarse una semana después de la visita de seguimiento, para que se puedan tomar acciones requeridas para abordar los problemas e inquietudes de manera oportuna. Se recomienda que los problemas que requieren

una acción inmediata se informen directamente al equipo del proyecto. Sin embargo, los problemas que se pueden discutir y resolver a nivel de campo deben abordarse de inmediato con las facilitadoras y los facilitadores de las ECA correspondientes. Además, se deben tomar nota de las experiencias para compartir las lecciones aprendidas con otras y otros facilitadoras/es durante las reuniones periódicas de facilitadores/facilitadoras (consultar la [Cuadro 8](#)) o durante los cursos de capacitación de actualización. Asimismo, los informes de las visitas de seguimiento también pueden contener información sobre impactos tempranos (resultados) que serán insumos importantes para la evaluación de impacto del programa.

La reciente integración de la tecnología de la información y comunicación (TIC) para fortalecer los conocimientos y habilidades de las facilitadoras y los facilitadores necesarios para mejorar los programas de ECA ha brindado la oportunidad de utilizar herramientas de fuente de datos abiertos⁷ para mejorar el seguimiento y la evaluación de las ECA. La FAO de Pakistán utilizó el *Open Data Kit* (ODK)⁸ para monitorear la facilitación de las sesiones de las ECA en ubicaciones remotas y ampliamente dispersas. Las facilitadoras y los facilitadores utilizan teléfonos móviles para recopilar información durante las visitas de campo y la cargan en el sistema. Para cada sesión, las facilitadoras y los facilitadores toman hasta 3 fotografías, incluyendo una sesión grupal, una sesión de campo y una presentación de Análisis de agroecosistemas (AAES), que se envían al sistema en tiempo real como evidencia de su presencia sobre el terreno (ver [Ejemplo 3](#)). El equipo supervisor, gerentes y formadores/as principales monitorean de forma remota el trabajo de las facilitadoras y los facilitadores en el campo a través de formatos de informes de actividades.

⁷ Los datos abiertos son el tipo de datos que se pueden consultar, modificar, reutilizar y compartir fácilmente en línea.

⁸ Open Data Kit (ODK) es un conjunto de aplicaciones de código abierto (por ejemplo, Google) que permite la creación de cuestionarios que se pueden completar en teléfonos móviles o tabletas, y permite el mapeo en tiempo real de las respuestas. Los datos se pueden agregar en un servidor y recuperar para su análisis. Además de recopilar información, la aplicación permite la recolección de fotos y videos

EJEMPLO 1**Cuadro 8. Informe de seguimiento de la ECA de algodón MIP**

Nombre de la ECA:		Fecha de inicio de la ECA:	
Pueblo:	Unidad:	Día de la sesión semanal:	
Zona:	Región:	Tiempo de la sesión: ____ hasta ____	

Nombre y designación del equipo del MIP.	1. _____ 2. _____
--	----------------------

# de la sesión actual y fecha:			
Asistencia de las productoras y los productores	Hombre:	Mujer:	_____ %

Item	Marque sólo una casilla		
	Bien	Satisfactorio	Necesita mejorar
Selección del lugar de la ECA			
Selección de agricultores/ agricultoras			
Participación de los productores/ las productoras en las actividades			

Estado fenológico del cultivo:	Emergencia:	Establecimiento:	Floración y fructificación:	Maduración de la capsula
--------------------------------	-------------	------------------	-----------------------------	--------------------------

Análisis del agroecosistema de algodón (AAAES) información:				
AAAES actual	No: ____		Pendiente :	
Situación de las principales plagas de insectos y enemigos naturales en la parcela MIP	Nombre del insecto		Número	Nombre del enemigo natural
	1. _____ 2. _____ 3. _____			1. _____ 2. _____ 3. _____
Participación de los miembros del grupo en las observaciones de campo	(a) Bien (todos y todas activas)		(b) Satisfactorio (pocos y pocas activas)	(c) Necesita mejora (inactivas e inactivos en su mayoría)
	Observación realizada en el ____.	Parte superior de la planta ____	Parte mediana de la planta ____	Parte baja de la planta ____
Tiempo empleado para AAES (mencione el tiempo)	Observación ____ min.	Dibujo ____ min.	Conversación en grupo ____ min.	Presentaciones ____ min.

Principales decisiones tomadas	La semana pasada : 1. 2. 3.	Esta semana: 1. 2. 3.
¿Se aplican las decisiones de la semana pasada?	___Sí	___No

Zoocriaderos de insectos		
1. Qué experimentos se están llevando a cabo? 1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 1.5.		
2. ¿El experimento está relacionado con las decisiones del AAAES? (Consulte la decisión anterior de AAAES.)	___Sí ___No	AAAES No. ___
3. ¿Los productores pueden explicar el experimento?	Sí ___ No ___	

Estudios de terreno							
Nombre del Estudio de terreno	Situación actual del estudio de terreno			Interés de las agricultoras/los agricultores en el estudio			Otros comentarios
	Bien	Satisfactorio	Necesita mejora	Bien	Satisfactorio	Necesita mejora	
1. Defoliación							
2. Despunte							
3. MIP-Práctica de las agricultoras y los agricultores							
4. Cultivos intercalados							
5.							
6.							

Información general			
1. Actividad principal del día			
1.1.	1.2.	1.3.	
2. ¿La ECA está avanzando de acuerdo con el currículo?		Sí ___	No ___
Si no, por favor, explique por qué			
¿Cuáles fueron los inconvenientes de la sesión de la semana anterior? ¿Se resolvieron o no?			
¿Cómo quedó el punto a mejorar en la sesión?			
5. Calidad de los materiales de la ECA	Bien: ___	Satisfactorio:___:	Necesita mejora:___

6. ¿Se anotan en el registro todas las actividades realizadas hasta la última sesión?		Sí ___	No ___
7. Desempeño del facilitador/de la facilitadora	Bien: ___	Satisfactorio: ___:	Necesita mejora: ___
8. Lista de personas que visitaron la ECA			
Nombre		Designación	
8.1.			
8.2.			
8.3.			
9. Valoración global de la ECA (de 1 a 10, 1 es la puntuación más alta): _____			

Opinión de los productores/las productoras sobre la ECA:
Por favor, denos algunas sugerencias para mejorar las actividades de las ECA:
Comentarios:

Agentes que rellenaron este formulario:	
Nombre:	Firma:
Cargo y lugar:	Fecha

Fuente: Programa FAO-UE de gestión integrada de plagas en el algodón. 2002. No publicado.

EJEMPLO 2**Lista de asistencia a la sesión de la ECA, ECA de silvicultura**

Oficial de apoyo		Designación		Fecha	
Nombre del facilitador		División		Distrito	
Nombre del grupo		Afiliación	M: F:	Nº de sesiones realizadas	

Comprobar elemento	Observaciones/Problemas			
Grupo en general				
Asistencia de los miembros (Compruebe el libro de registro. ¿Está registrado correctamente?)	Asistencia a la jornada concreta		Asistencia general hasta la fecha	
Horario (¿Existen, se siguen, flujo de actividades, hora de inicio y hora de finalización?) ¿Control del tiempo?				
Normas de aprendizaje (¿Existen? ¿Cómo? ¿Se siguen?)				
Sitio de aprendizaje general (Ubicación, instalaciones para sentarse, etc.)				
Uso de artículos de papelería (¿Compruebe el uso correcto!, ¡el uso de los colores!) ¿Son suficientes? ¿Falta o escasea algún material didáctico? ¿Necesita añadir alguno?)				
Subgrupos (¿Existente? ¿Nombre? ¿Lema? ¿Número? ¿Función? ¿Activo?)				
El equipo anfitrión (¿Existente? ¿Rollo? ¿Activo?)				
El papel del facilitador (Modo de facilitación, ¿cómo?)				
Empresas ¿Cómo va el establecimiento de la granja de acogida? ¿Ha progresado hasta ahora?				

Desarrollo tecnológico participativo (DPT) ¿Es pertinente? ¿Está bien dirigido a las necesidades de los agricultores? ¿Es necesario modificarlo o cambiarlo?		
Toma, procesamiento y presentación del AAES (Etapa de los cultivos, ficha AAES)	Fecha de inicio:	Nº de AAES hasta la fecha
	NB: Si no hay AAES ese día pregunte por la última AAES tomada y obtenga los detalles.	
Temas especiales ¿Existe? ¿Qué tema trataba? ¿Era pertinente? Modo de presentación: (¿enseñanza o facilitación?)		
Dinámica de grupo (¿Qué tipo? ¿Nivel de participación? ¿Es claro el mensaje? ¿Es relevante?)		
Mantenimiento de registros ¿Existen? ¿Qué tipo de registros?		
Informe semanal (¿Se ha redactado correctamente? ¿Se han calculado bien los costes de entrada y salida?)		
Control por parte de otros funcionarios ¿Quién ha visitado? ¿Visita parcial o apoyo total?		
Nivel de capacitación (¿Equidad entre los miembros? ¿Transparencia? ¿Participación plena? ¿Confianza? Conocimientos/técnicas, etc.)		
Otras actividades generadoras de ingresos (AGI)		
Otras observaciones:		

Persona que preside la ECA: _____ Firmado: _____ Fecha: _____

Secretario ECA: _____ Firmado: _____ Fecha: _____

Fuente: Adaptado de FAO, JICA and KFS. 2011. Farmer Field School Implementation Guide: Farm Forestry and Livelihood Development. Rome. knowledgecentre.resilientfoodsystems.co/assets/resources/pdf/i2561e.pdf

EJEMPLO 3

Uso de software y herramientas de código abierto para mejorar el seguimiento y la evaluación.



Fuente: Adaptado de la FAO Pakistán. 2019. No publicado.

> Lecturas adicionales:

FAO (2023). *E-empowerment tips for facilitators. Information and communication technologies for farmer field schools*

1.11

Resultados de parcelas de aprendizaje/experimentos comparativos.

¿QUÉ ES? Las ECA típicas tienen parcelas de aprendizaje comunitarias/experimentos comparativos con tratamientos de "práctica del agricultor/de la agricultora" y "mejorados", y posiblemente una o más parcelas de tratamiento adicionales (en el caso de las ECA de ganadería, la unidad de análisis no es la parcela de campo, sino un animal, un pastizal o un campo de forraje). El propósito de estas parcelas/experimentos es desarrollar habilidades de observación, análisis y toma de decisiones sobre prácticas mejoradas y, además, hacer una comparación con la práctica del agricultor/de la agricultora. Después de la cosecha, se toman muestras de rendimiento de cada parcela y se hace una comparación. Dependiendo de la naturaleza de las ECA (por ejemplo, Desarrollo Forestal y de Medios de Vida) ⁹, se pueden desarrollar plantillas correspondientes para resumir los resultados de las actividades (ver [Ejemplo 2](#)).

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Al final del curso de capacitación, y suponiendo que las parcelas de aprendizaje/experimentos comparativos estuvieron bien diseñados y gestionados, los resultados de las parcelas de aprendizaje/los experimentos pueden ser utilizados por las facilitadoras y los facilitadores y el equipo supervisor como indicador del desempeño de la ECA. Cuando se combinan en una base de datos, los resultados de muchos estudios pueden ser utilizados al finalizar un programa de ECA para analizar las diferencias en los resultados entre diferentes ubicaciones, con el fin de mejorar los programas futuros.

⁹ La metodología de las escuelas de campo se adaptó para su uso en las ECA-Silvicultura. Las ECA tenían como objetivo intensificar la silvicultura social y mejorar los medios de vida de las comunidades en Kenia.

¿CÓMO UTILIZARLA? Los rendimientos de las parcelas de aprendizaje/los experimentos comparativos son utilizados en primer lugar por las agricultoras y los agricultores participantes para evaluar los resultados de su ciclo de producción o de la toma de decisiones a lo largo de la temporada en comparación con la práctica convencional del agricultor/de la agricultora. Los resultados también pueden ser utilizados por las facilitadoras y los facilitadores y el equipo supervisor como indicador del desempeño de la ECA.

Las parcelas de aprendizaje/los experimentos comparativos son estudios no replicados, con un valor científico limitado. Sin embargo, cuando los resultados de muchos estudios se combinan en una base de datos, esto puede proporcionar al programa ideas útiles sobre las perspectivas de mejora de las prácticas agrícolas y las diferencias regionales en los resultados. Esta "metaanálisis" de parcelas de aprendizaje/experimentos comparativos puede informar al programa sobre posibles mejoras o adaptaciones regionales en los métodos de actividad.

EJEMPLO 1**Cuadro 9.** Recopilación de datos sobre componentes de rendimiento y productividad

Nombre del estudio: _____

Fecha de la encuesta: _____

Etapa del cultivo del arroz: Cosecha

Tratamiento	Práctica del agricultor/de la agricultora (convencional)						T2: Práctica mejorada					
	H1	H2	H3	H4	H5	Ave.	H1	H2	H3	H4	H5	Prom.
Nº de panículas/colina												
Nº de panículas /m ²												
Nº de granos /panículas												
Nº de granos llenos/ panículas												
% de granos llenos/ panículas												

Notas:

- En cada parcela, se identificarán 5 puntos de muestreo y se recopilarán datos de 1 colina/punto de muestreo.
- Se anotará el clima y el tiempo para toda la temporada/ciclo de producción.
- H : Colina
- Prom.: Promedio

Cuadro 10. Resumen de datos sobre promedios de componentes de rendimiento y productividad de los tratamientos

Tratamiento	Tratamiento 1 (Prom.) Prácticas de las agricultoras y los agricultores (convencional)	Tratamiento 2 (Prom.) Práctica mejorada
Parámetro		
Nº de panículas/colina		
Nº de panículas /m ²		
Nº de granos /panículas		
Nº de granos llenos/panículas		
Peso por 1000 granos		
Rendimiento (toneladas/ha) a 14% de humedad		

Nota: Prom.: Promedio

Cuadro 11. Registro de parámetros económicos

Parámetro	Tratamiento 1 Prácticas de las agricultoras y los agricultores (convencional)			Tratamiento 2 Práctica mejorada		
	Unidad (ha)	Costo unitario	Total	Unidad (ha)	Costo unitario	Total
A. Costs fijos						
1. Impuesto sobre la tierra						
2. Otros impuestos						
B. Costs variables						
1. Lecho de siembra						
- Cost de las semillas						
- Costo de la preparación del terreno						
- Costo del estiércol y los fertilizantes						
- Costo del cuidado del lecho de siembra						
- Costo de los pesticidas						
2. Costos de cultivo						
- Costo de la preparación del suelo						
- Costo del transplante						
- Costo del manejo de las malezas						
- Costo de la aplicación básica de estiércol y fertilizantes						
- Costo de la cosecha						
- Costos de los fertilizantes						
+ Costo del estiércol						
+ Costo de la urea						
+ Costo del potasio						
+ Costo de otros fertilizantes						
- Costos de los pesticidas						
+ Costo de los pesticidas						
+ Costo de pulverización						
- Costo de riego						
- Otros costos						
C. Costo total = A+B						
D. Total de las ventas						
1. Total de la producción						
2. Precio del producto						
E. Ingresos netos = D - C						

$$\text{Tasa de beneficio (\%)} = \frac{\text{Ingresos netos (E)}}{\text{Costo total (C)}} \times 100$$

Fuente: Programa de la FAO para la gestión integrada de plagas comunitaria en Asia. 2002. No publicado.

EJEMPLO 2**Resultado del Análisis Costo Beneficio, ECA de silvicultura****Cálculo del gasto total**

	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3
Semillas	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Estiércol	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Abono	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Otros insumos agrícolas	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Total	Ksh.	Ksh.	Ksh.

Análisis coste-beneficio

	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3
Rendimiento	Kg	Kg	Kg
Precio* por kg	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Valor total	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Gasto total	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Beneficios	Ksh.	Ksh.	Ksh.

Cuantificación

	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3
Rendimiento cuantificado por acre	Kg	Kg	Kg
Valor cuantificado del producto por acre (1)	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Coste/gasto cuantificado por acre (2)	Ksh.	Ksh.	Ksh.
Beneficio cuantificado por acre (1) - (2)	Ksh.	Ksh.	Ksh.

Resultado de la discusión/Conclusiones/Recomendaciones:

--

Fuente: Adaptado de FAO, JICA y KFS. 2011. Farmer field school Implementation Guide: Farm Forestry and Livelihood Development. Roma. knowledgecentre.resilientfoodsystems.co/assets/resources/pdf/i2561e.pdf

EJEMPLO 3

Plantilla del informe final del grupo de ECA, Revitalizing agricultural clusters and Ulimi wa Mdandanda through farmer field schools in Malawi, en <https://www.fao.org/3/cc2721en/cc2721en.pdf>

1.12

Matriz de calidad

¿QUÉ ES? La matriz de calidad es un cuadro que describe las actividades, los puntos críticos para la calidad de cada actividad, los objetivos y propósitos de cada actividad, y los indicadores de calidad (ver matriz de muestra en el Cuadro 12). Los equipos de seguimiento de la unidad de SEA pueden adaptar la matriz de calidad para su uso durante sus visitas de campo para registrar sus observaciones sobre las ECA (incluyendo las etapas preparatorias y posteriores a la ECA). En algunos programas de ECA, se han asignado puntuaciones a los indicadores, de manera que se conviertan en indicadores de calidad cuantificables. Esto facilita que los equipos de seguimiento o la unidad de SEA resuman sus informes de visita de seguimiento.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Existen estándares para la implementación de las escuelas de campo de agricultores. Estos “no negociables” establecen normas para la calidad de las ECA. Si bien hay mucho espacio para la variación en el contenido (como sectores y temas), según la situación, las condiciones específicas del lugar y los problemas, el proceso resultante de cualquier ECA debe centrarse en el aprendizaje, ser participativo y basarse en el aprendizaje experiencial del alumno. La matriz de calidad describe las acciones y los comportamientos que un observador debería poder ver cuando se implementa la ECA. Los indicadores basados en los estándares de

las ECA (proceso de calidad) se utilizan para registrar observaciones con el fin de ayudar a las facilitadoras y los facilitadores a mejorar la ECA y ayudar a las agricultoras y los agricultores a tener condiciones óptimas para el aprendizaje en la ECA. Se han diseñado matrices de calidad para su uso en las etapas preparatoria, de implementación y posteriores a la ECA, según el programa de ECA.

¿CÓMO UTILIZARLA? La matriz de calidad se puede adaptar para su uso como una lista de verificación para registrar observaciones durante las visitas de campo y como una herramienta de reflexión para el o la responsable seguimiento. Las reflexiones sobre las respuestas deben ingresarse en el formulario de seguimiento del o de la responsable de seguimiento (ver ejemplo en el Cuadro 13. Matriz de muestra para monitorear la calidad de la ECA). Como parte de la visita de seguimiento, el especialista/la especialista en seguimiento debe preguntar a las agricultoras y los agricultores si la ECA ha cumplido con sus expectativas (según lo definido por los grupos de agricultores/agricultoras al comienzo de la temporada/ciclo de producción) y si han tenido la oportunidad de expresar sus pensamientos e ideas sobre cómo fortalecer el proyecto. La información que surja de esta discusión también debe escribirse en el diario del o de la responsable de seguimiento para las discusiones con la unidad de SEA y las facilitadoras y los facilitadores durante las reuniones periódicas.

EJEMPLO

Cuadro 12. Matriz de calidad de actividades de la ECA para programas de MIP

Actividad	Puntos críticos para la calidad	Notas	Indicadores de calidad
¿Qué es esto? Diálogo para enfocar la atención en las funciones del ecosistema, no en los nombres	Proceso de preguntas	Debe ser abierto; llevar a una respuesta; ayudar a las y los aprendices a descubrir la respuesta; forzar un análisis crítico	No se dan respuestas directas, se hacen preguntas orientadoras Se plantean preguntas relacionadas con las funciones
	Resultados	El/la aprendiz descubre la respuesta a su propia pregunta sin que se le dé la respuesta.	Los y las participantes pueden expresar o definir las relaciones funcionales en el agroecosistema
Análisis del agroecosistema Actividad principal para desarrollar buenos hábitos de MIP. observaciones semanales análisis toma de decisiones	Observación y dibujo del agroecosistema	Los participantes tienen que ser claros sobre el proceso de observación y su propósito u objetivo. Los participantes en el campo observan, toman notas, recogen especímenes. El propósito del dibujo es resumir las observaciones y ser el foco del análisis.	Antes de la actividad, se les informa a los y las participantes: a) el objetivo de la actividad; b) el proceso a seguir en la actividad Todos y todas/los/las participantes en el campo El proceso de observación incluye la planta completa Se anotan las observaciones Se recogen especímenes Los dibujos resumen las observaciones
Las agricultoras y los agricultores como personas expertas	Análisis	Se plantean problemas, se hacen preguntas y se presentan escenarios a los participantes. El propósito es discutir las condiciones del campo en profundidad y resolver escenarios hipotéticos. El objetivo es mejorar las habilidades de toma de decisiones basadas en el análisis del ecosistema. El segundo objetivo es mejorar las habilidades de observación y análisis. La persona facilitadora debe ayudar a lograr los objetivos pidiendo al grupo que analice y discuta el proceso, los problemas y las decisiones del agroecosistema	Productor o productora líder plantea problemas y hace preguntas apropiadas para el análisis Los grupos discuten las condiciones del campo y las relaciones del agroecosistema Se discuten escenarios hipotéticos - " Si pasaría..." Se utilizan los dibujos de los agroecosistemas de la semana anterior para hacer comparaciones Se toman decisiones de manejo en el campo y se examinan críticamente antes de aceptarlas Se consideran otros factores además de los umbrales económicos (las agricultoras y los agricultores desarrollan umbrales basados en la experiencia) Los y las participantes están activos/as y trabajan juntos en grupos pequeños Productor o productora líder, mediante preguntas orientadoras, ayuda a los y las participantes a analizar la actividad y su aprendizaje
	Resultados	Los y las participantes mejoran sus habilidades de observación, análisis y resolución de problemas. Aumenta el conocimiento de los y las participantes sobre el agroecosistema.	Los y las participantes pueden establecer/ definir las diferencias entre plagas y enemigos naturales y sus roles Las decisiones se basan en niveles de poblaciones de insectos y el análisis de sus relaciones en la ecología del campo (incluyendo la etapa de crecimiento de las plantas)

Actividad	Puntos críticos para la calidad	Notas	Indicadores de calidad
Temas especiales enfoque en aspectos particulares del MIP (biología, ecología, economía, ratas, etc.).	Declaración del objetivo	Los y las participantes deben conocer el propósito de la actividad y lo que aprenderán	Antes de comenzar la actividad, se les informa a los y las participantes el objetivo y el proceso de la actividad
	Proceso	Los y las participantes deben tener claro qué deben hacer y por qué. Todos los materiales necesarios deben estar disponibles. El proceso no se ve obstaculizado por problemas logísticos.	Todos y todas los/las participantes están activos/as e involucrados/as en la actividad Ningún grupo pequeño está dominado por una sola persona hasta el punto de excluir totalmente a los y las demás
	Resultados	Los y las participantes alcanzan el objetivo. Los y las participantes analizan la actividad, con los y las líderes haciendo preguntas abiertas para que todos sepan qué sucedió y por qué. El propósito de los temas especiales es brindar a los y las participantes la oportunidad de aprender sobre temas importantes para el MIP.	Los y las participantes presentan los resultados de su trabajo durante la actividad, resumiendo lo que ha sucedido y por qué Los y las participantes pueden indicar lo que han aprendido gracias a la actividad Productor o productora líder formula preguntas abiertas para ayudar a los y las participantes a examinar los pasos en el proceso de la actividad y aplicar el aprendizaje a la "vida real"
Dinámica grupal enfocada en mejorar las habilidades de trabajo en equipo y resolución de problemas.	Proceso	Se informa a los y las participantes sobre los objetivos y el proceso antes de que comience la actividad. Los materiales necesarios para la actividad, si los hay, están disponibles antes de que comience la actividad. El tiempo asignado para la actividad es suficiente para alcanzar el objetivo. Los problemas logísticos no perturban el proceso	Antes de comenzar la actividad, se les informa a los y las participantes sobre el objetivo y el proceso de la actividad Todos y todas los y las participantes están involucrados/as y activos/as, sin que una sola persona domine la actividad
	Síntesis	El productor o la productora líder se toma el tiempo para revisar el objetivo de la actividad. Dirige la discusión sobre lo que sucedió durante la actividad. Resalta los puntos importantes experimentados durante la actividad. Ayuda a los y las participantes a aprender de su experiencia en la actividad.	El productor o la productora líder: revisa el objetivo y el proceso de la actividad; ayuda a los y las participantes a identificar los puntos clave de aprendizaje basados en la actividad; formula preguntas que ayudan a los y las participantes a aprender de la experiencia
	Resultados	Los y las participantes logran una mayor comprensión de los problemas de trabajo en equipo o resolución de problemas	Los y las participantes pueden indicar lo que han aprendido y su aplicación en la vida real
Prueba de la urna: proceso de evaluación utilizado como prueba previa y posterior de diagnóstico para determinar las habilidades prácticas del MIP	Preparación	Las preguntas se basan en el campo y son específicas del sitio. Se centran en las funciones, no en los nombres. Evalúan las habilidades y el conocimiento práctico del campo. Cuando se utiliza como prueba previa y prueba posterior, las pruebas deben "relacionarse entre ellas": ambas prueban el mismo nivel de habilidad y/o conocimiento	Prueba de conocimientos y habilidades prácticas basadas en el campo No se utilizan nombres latinos
	Resultados	Los resultados de las pruebas se utilizan como una herramienta que: evalúa el aprendizaje, las necesidades de aprendizaje y refuerza el aprendizaje.	El alumnado utiliza la prueba de la urna para reforzar el aprendizaje; el enfoque está en el contenido, no en las puntuaciones

Fuente: Pontius, J.C., Dilts, D.R. y Bartlett A. 2002. *Ten years of IPM training in Asia: From Farmer Field School to community IPM*. Bangkok, FAO. www.fao.org/docrep/005/ac834e/ac834e00.htm

Para cada matriz, la columna de la izquierda indica los elementos de observación. La columna de la derecha deberá ser completada por el o la observador/a. Se desalientan las respuestas cortas de tipo: Sí y No. Se agradecerán comentarios más específicos. Puede ser mejor preguntar a las agricultoras y los agricultores o a

las facilitadoras y los facilitadores para obtener información sobre elementos que no se puedan observar fácilmente. Se han indicado preguntas guía para ayudar al equipo de seguimiento. Por cada ECA o actividad de seguimiento observada, se deberá solicitar comentarios a al menos tres participantes y un o una facilitador/a.

Cuadro 13. Ejemplo de matriz para monitorear la calidad de las escuelas de campo

ELEMENTOS DE OBSERVACIÓN	COMENTARIOS
<p>1. Asistencia: Número total; regularidad de la asistencia (al menos el 80% de la asistencia completa en cada sesión); # de hombres/mujeres.</p> <p>2. Campos de estudio: Tipos de estudios. Estado de los cultivos/desarrollo de las plantas. Plagas. Enfermedades. Enemigos naturales. Otras condiciones en el campo, por ejemplo, ¿hay problemas en el campo como caracoles dorados que la escuela de campo no está abordando? ¿Por qué? ¿Representa el campo al arrozal en términos de fertilidad del suelo, etc.? ¿Es accesible?</p>	
<p>3. Apoyo del gobierno local: 3.1. Tipo de escuela de campo según la fuente de financiamiento: gobierno local, organización no gubernamental, FAO. 3.2. Los y las funcionarios/ías del pueblo pueden explicar en qué consiste el programa; mostrar interés y apoyo por el programa</p>	(Destacar diálogo con los y las funcionarios/ías del pueblo).
<p>3.3. Las agricultoras y los agricultores pueden explicar en qué consiste el programa; mostrar interés y apoyo por el programa</p>	(Destacar consulta con las agricultoras y los agricultores).
<p>4. ¿Qué es esto? 4.1. No se dan respuestas directas, se formulan preguntas orientadoras</p>	Lo observado:
<p>4.2. Se formulan preguntas relacionadas con la función</p>	Lo observado:
<p>4.3. Los y las participantes pueden indicar o definir las relaciones funcionales en el agroecosistema</p>	Lo observado:
<p>5. Agroecosistema: 5.1. Antes de la actividad, se les informa a los y las participantes sobre el objetivo y el proceso a seguir</p>	Lo observado:
<p>5.2. Todos y todas los y las participantes están en el campo</p>	Lo observado:
<p>5.3. El proceso de observación incluye la planta y el ecosistema.</p>	Lo observado:

5.4. Se anotan las observaciones	Lo observado:
5.5. Se recogen especímenes	Lo observado:
5.6. Los dibujos resumen las observaciones	Lo observado:
5.7. Se permite tiempo suficiente para que todos los grupos hagan preguntas; las discusiones no se interrumpen para dar paso a temas especiales	Lo observado:
6. Las agricultoras y los agricultores se convierten en personas expertas:	
6.1. El facilitador/la facilitadoras plantea problemas y formula preguntas adecuadas para el análisis del dibujo, utiliza preguntas de la Guía de Campo.	Lo observado:
6.2. Los grupos discuten las condiciones del campo y las relaciones en el agroecosistema	Lo observado:
6.3. Se discuten escenarios hipotéticos- "¿Qué pasaría si"	Lo observado:
6.4. Se utilizan los dibujos del agroecosistema de las semanas anteriores para hacer comparaciones.	Lo observado:
6.5. Se toman decisiones de manejo del campo y se examinan críticamente antes de ser aceptadas.	Lo observado:
6.6. Se consideran otros factores además de los niveles de umbral económicos (NUE); las agricultoras y los agricultores desarrollan un umbral basado en la intuición.	Lo observado:
6.7. Los y las participantes están activos/as y trabajan juntos en grupos pequeños.	Lo observado:
6.8. El productor o la productora líder, mediante preguntas orientadoras, ayuda a los y las participantes a analizar la actividad y su aprendizaje.	Lo observado:
6.9. Los y las participantes pueden indicar/definir las diferencias entre las plagas y los enemigos naturales y sus roles en el agroecosistema.	Lo observado:
6.10. Las decisiones se basan en los niveles de poblaciones de insectos y el análisis de sus relaciones en la ecología del arrozal (incluido el estado de crecimiento de las plantas de arroz).	Lo observado:
6.11. Se consideran todas las opciones posibles para la protección del cultivo antes de tomar una decisión; los y las participantes implementan la decisión acordada.	Lo observado:
7. Temas especiales:	
7.1. Antes de comenzar la actividad, se les informa a los y las participantes sobre el objetivo y el proceso.	Lo observado:
7.2. Todos y todas los y las participantes están activos/as e involucrados/as en la actividad.	Lo observado:
7.3. No hay un grupo pequeño dominado por una persona al punto de excluir totalmente a los y las demás.	Lo observado:

7.4. Los y las participantes presentan los resultados de su trabajo durante la actividad, resumiendo lo que ha sucedido y por qué.	Lo observado:
7.5. Los y las participantes pueden indicar lo que han aprendido debido a la actividad.	Lo observado:
7.6. El productor o la productora líder formula preguntas abiertas para ayudar a los y las participantes a examinar los pasos en el proceso de la actividad y aplicar el aprendizaje a la "vida real".	Lo observado:
7.7. Los temas especiales responden a los problemas actuales.	Lo observado:
8. Zocriaderos de insectos	Lo observado:
9. Dinámica del grupo enfocada en mejorar el trabajo en equipo y las habilidades para resolver problemas:	
9.1. Antes de comenzar la actividad, se les informa a las y los participantes sobre el objetivo y el proceso.	Lo observado:
9.2. Todas y todos las y los participantes están involucradas/os y activas/os	Lo observado:
9.3. El facilitador o la facilitadora a) repasa el objetivo y el proceso de la actividad; b) ayuda a los y las participantes a identificar los puntos clave de aprendizaje basados en la actividad; c) formula preguntas que ayudan a los y las participantes a aprender de la experiencia.	Lo observado:
9.4. Los y las participantes indican/resumen lo que han aprendido.	Lo observado:
10. Otros procesos grupales:	
10.1. Las facilitadoras y los facilitadores trabajan en grupos y no como individuos (proceso cooperativo/grupal).	Lo observado:
10.2. Las agricultoras y los agricultores llegan a tiempo y se quedan hasta que la sesión finalice	Lo observado:
10.3. Participación e involucramiento de las agricultoras y los agricultores (¿Hablan más las agricultoras y los agricultores o hablan más las facilitadoras y los facilitadores?)	Lo observado:
10.4. ¿Qué tan bien preparadas/os están las facilitadoras y los facilitadores para la sesión de la escuela de campo? (¿Están todos los materiales listos? ¿Pueden las facilitadoras y los facilitadores proporcionar información adicional a lo que las agricultoras y los agricultores han compartido o aclarar conceptos erróneos?)	Lo observado:
10.5. Las facilitadoras y los facilitadores se reúnen regularmente para discutir actividades de capacitación y problemas que puedan surgir	(¿Con qué frecuencia se reúne su grupo, es decir, las facilitadoras y los facilitadores? ¿Qué discuten durante las reuniones?)
10.6. La resolución de problemas se realiza durante las reuniones y no frente a los y las participantes	¿Qué hacen cuando tienen problemas en los que su equipo no puede ponerse de acuerdo?)
11. Evaluación de la prueba de la urna:	(Solicitar tres preguntas de ejemplo de la prueba de la urna)
11.1. Prueba de los conocimientos y habilidades basados en el campo	
11.2. No se utilizan nombres latinos.	

11.3 El productor o la productora líder utiliza la prueba de la urna para reforzar el aprendizaje; el enfoque está en el contenido y no en las puntuaciones	(¿Qué hace con los resultados de la prueba de la urna?).
12. Ideas de las agricultoras y los agricultores sobre la escuela de campo:	
12.1. Comentarios que las agricultoras y los agricultores ofrecen sobre la escuela de campo.	(¿Qué puede decir sobre la escuela de campo?)
12.2. Planes de las agricultoras y los agricultores sobre la continuación de las actividades de MIP	(¿Cuáles son sus planes para el MIP?)
13. Gestión del programa/apoyo para las actividades de capacitación:	
13.1. Suministros y materiales necesarios en la cantidad correcta están disponibles y a tiempo.	(Nombrar actividades de las últimas 2 sesiones y listar los materiales utilizados para ellas)
13.2. Fondos de capacitación disponibles en la cantidad adecuada y a tiempo	(¿Qué problema tiene con los fondos y por qué?)
13.3. Programas nacionales/provinciales/regionales preparados, implementados y gestionados por personal de campo, con el equipo nacional brindando apoyo técnico.	(¿Quién decide qué actividades de MIP implementarán? ¿Cómo está involucrado en la planificación de estas actividades?)
13.4. Coordinadores permanentes y equipos de seguimiento visitan regularmente los centros de capacitación y áreas de campo para sesiones de resolución de problemas	(¿Cuándo fue la última visita del coordinador o el equipo de seguimiento? ¿Cómo evaluaron el progreso de tu grupo?).
13.5. Los equipos de capacitación tienen acceso a la oficina nacional para problemas que requieren atención inmediata a ese nivel.	(Cuando tiene un problema que requiere acción inmediata, ¿cuánto tiempo tarda en obtener ayuda?)
13.6. El equipo de facilitadores/facilitadoras trabaja de manera efectiva y eficiente (por ejemplo, buen trabajo en equipo).	Lo observado:
13.7. Las facilitadoras y los facilitadores mantienen buenas relaciones con las agricultoras y los agricultores y líderes locales.	Lo observado:
13.8. Los resultados del seguimiento/evaluación se utilizan como insumos para mejorar la calidad de la capacitación.	(¿Se realiza el seguimiento/evaluación del programa de las escuelas de campo? ¿Cómo se hace esto? ¿Cuáles fueron los resultados? ¿Cómo se utilizaron?)

Fuente: Programa Nacional de MIP de Viet Nam. 1998. No publicado.

2

Herramientas de evaluación

Existen varias herramientas disponibles para la evaluación de programas de escuelas de campo. Su descripción y utilización posibles se detallan en el Cuadro 14.

Cuadro 14. Posibles herramientas de evaluación para recopilar datos de las actividades de las escuelas de campo, con una breve descripción y propósito

	Herramienta	Cuando	Descripción	Utilización
2.1	Discusión de grupo de enfoque	Cuando se necesita obtener información en profundidad sobre cuestiones específicas.	Discusión entre agricultores y agricultoras sobre un tema específico de interés.	Brinda información sobre la diversidad de opiniones y experiencias entre agricultores/agricultoras con antecedentes similares.
2.2	Entrevistas en profundidad/ Entrevistas a informantes clave	Cuando hay una necesidad de obtener una mejor comprensión de las actitudes y comportamientos de las personas y de los cambios que se están produciendo en la vida o en el lugar de las personas o comunidades.	Entrevista estructurada o abierta para recopilar información detallada de una contraparte clave.	Permite comprender mejor los cambios en el comportamiento, causas, motivos y actitudes. Brinda perspectivas sobre los problemas urgentes.
2.3	Diagramas de araña	En algún momento después de completar la ECA.	Asignación de puntajes a parámetros seleccionados por las agricultoras y los agricultores.	Cuantifica de manera sencilla las percepciones de las agricultoras y los agricultores u otros indicadores.
2.4	Cambios más significativos	En algún momento después de completar la ECA.	Historias en profundidad sobre cambios significativos causados por las actividades.	Identifica los cambios más significativos experimentados por los agricultores, que podrían utilizarse para complementar las técnicas de evaluación formal, especialmente cuando el impacto de una intervención pueda describirse más eficazmente mediante indicadores cualitativos que cuantitativos.
2.5	Observación participante	Antes, durante o después de la ECA, en función de los objetivos	Observación cualitativa del comportamiento de los y las participantes; debe triangularse con otros datos y/o documentarse con fotos o videos.	Proporciona evidencia directa de un cambio en el comportamiento, prácticas e interacciones, utilizadas para complementar los datos del cuestionario con observaciones de comportamientos, prácticas o funciones, especialmente cuando existen barreras lingüísticas.

	Herramienta	Cuando	Descripción	Utilización
2.6	Visualizando el cambio	En algún momento después de completar la ECA.	Descripción del impacto percibido por parte del agricultor, utilizando fotografías.	Permite comprender la diversidad de impactos. Puede utilizarse además de otras fuentes de datos para resaltar impactos inesperados.
2.7	Cuestionario	Se llevan a cabo en diferentes momentos (por ejemplo, línea de base, post-ECA), pero los métodos deben ser coherentes.	Conjunto breve de preguntas para una muestra mediana/grande de agricultores y agricultoras	Proporciona resultados cuantitativos o cualitativos de las ECA (encuestas de línea base y de cierre). Puede utilizarse para recopilar información cuantitativa sobre producción o datos cualitativos, como percepciones o comportamientos, de una muestra grande de agricultores y agricultoras.
2.8	Encuesta de los registros de finca	Al final de la temporada/ciclo de producción para evaluar los cambios derivados de la participación en las ECA.	Registros de las agricultoras y los agricultores sobre insumos y productos de la finca.	Gastos, ingresos, ganancias.
2.9	Visión comunitaria/ mapeo de visiones (combinado con la planificación de acciones y la evaluación de los planes de acción comunitarios)	Se utiliza como primer paso en el proceso de planificación y posteriormente en la ejecución del programa, en combinación con otras herramientas de evaluación, para determinar los avances en la consecución de objetivos o metas.	Discusión y mapeo/dibujo de las agricultoras y los agricultores sobre su visión u objetivos, preparación de planes de acción y evaluación del progreso hacia el cambio objetivo.	Proporciona evidencia directa de un cambio en el comportamiento, prácticas e interacciones.
2.10	Herramienta de Kasese	Antes de la ECA, para determinar las prioridades, y después de la ECA, para examinar los progresos realizados en la consecución de los objetivos o metas.	Discusión entre agricultores y agricultoras sobre sus metas o cambio objetivo, preparación de planes de acción y evaluación del progreso hacia el cambio objetivo.	Proporciona evidencia directa de un cambio en el comportamiento, prácticas e interacciones.

Fuente: Elaboración propia.

2.1 Discusión de Grupo de Enfoque

¿QUÉ ES? Una Discusión de Grupo de Enfoque (DGE) es una técnica para recopilar datos a través de la interacción grupal. Es una herramienta de evaluación útil para aumentar la comprensión de diferentes percepciones, opiniones y experiencias entre 5-10 agricultores/agricultoras seleccionados/as con antecedentes similares (Valters *et al.*, 2016).

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Se utiliza una DGE para capturar diferentes opiniones e ideas que existen en el grupo, por ejemplo, en cuanto a la gestión de los recursos naturales o las normas culturales. Es particularmente útil cuando se busca interacción. Las Discusiones de Grupos de Enfoque se utilizan cuando se necesita abordar cuestiones que surgen de una encuesta con cuestionario que requieren una mayor comprensión, al capturar diversos puntos de vista y describir las razones subyacentes. Por otro lado, la herramienta también se puede utilizar como un primer paso en el desarrollo de un cuestionario adecuado (Valters *et al.*, 2016).

¿CÓMO UTILIZARLA? Una Discusión de Grupo de Enfoque requiere reunir a personas con antecedentes o experiencias similares para discutir un tema específico de interés. El método común para seleccionar a los y las participantes es elegir miembros de la comunidad que puedan proporcionar la mejor información. Un facilitador o una facilitadora plantea preguntas de "por qué", "qué" y "cómo" o temas de discusión para el grupo y mantiene el enfoque de la discusión (lo cual a veces puede ser difícil cuando se plantean muchas ideas). Después de las discusiones, se analizan los comentarios del grupo identificando las ideas que se repiten con frecuencia. El DGE puede ser útil en combinación con herramientas que son más fáciles de implementar pero menos profundas, como los diagramas de araña, entrevistas semiestructuradas o encuestas.

EJEMPLO

Esta sección de ejemplo contiene un conjunto de cuestionarios utilizados para explorar los efectos de las escuelas de campo y Vida de Agricultores Jóvenes (ECAVJ) ¹⁰ mediante Discusiones de Grupos de Enfoque. Se llevaron a cabo discusiones con diferentes contrapartes, seguidas de entrevistas semiestructuradas con informantes clave seleccionados después de las DEG.

Guía para Discusiones de Grupos de Enfoque con participantes de ECAVJ

Esta es una herramienta participativa para ayudar a evaluar la EFECTIVIDAD y el IMPACTO INMEDIATO del programa ECAVJ y la satisfacción de los y las participantes. Un grupo de enfoque es una entrevista con pequeños grupos de personas relativamente homogéneas con antecedentes y experiencias similares. Se les pide a los y las participantes que reflexionen sobre las preguntas realizadas por los y las entrevistadores/as, proporcionen sus propios comentarios, escuchen lo que el resto del grupo tiene que decir y reaccionen a sus observaciones. La información obtenida no es la opinión de una persona en particular, sino más bien un consenso de opiniones.

A continuación, se presenta un conjunto de puntos de discusión o temas centrales para explorar durante los grupos de enfoque con los y las jóvenes participantes para evaluar su satisfacción con el programa y obtener problemas encontrados, así como sugerencias para mejorar. La guía sirve como lista de verificación durante el grupo de enfoque y garantiza que se obtenga

¹⁰ La Escuela de Agricultura y Vida para Jóvenes (ECAVJ), aplicando los principios básicos de las escuelas de campo de agricultores, ha sido diseñada para permitir a mujeres y hombres jóvenes, niños y niñas mejorar sus habilidades agrícolas y empresariales; contribuyendo así a mejorar los medios de vida, aumentar los ingresos, crear oportunidades de empleo y acceder mejor a los mercados. El enfoque de ECAVJ se ha adaptado a los contextos específicos de Mozambique, Kenia, Ruanda, Burundi, RDC y otros 13 países en África, Asia y Medio Oriente. El programa ECAVJ proporciona una plataforma para integrar múltiples intervenciones y actividades de enlace, como el desarrollo de habilidades agrícolas y de vida, empoderamiento legal, oportunidades de formación vocacional y promoción del empleo.

básicamente la misma información de diferentes grupos. Cada programa debe decidir qué información es necesaria y agregar preguntas adicionales a la guía de la entrevista, según sea

necesario. La misma guía se puede utilizar para grupos con características diferentes, como niños, niñas, jóvenes, aquellos que están a punto de terminar la escuela, etc.

- ¿Cree que lo que ha aprendido en la ECAVJ es útil? ¿Cómo y por qué?
- ¿Qué es lo que más le ha gustado de la ECAVJ?
- ¿Qué es lo que menos le ha gustado de la ECAVJ?
- ¿Cuáles son los cambios más significativos que han ocurrido en su vida debido a su participación en la ECAVJ?
- Si le pidieran que hablara con sus amigos/amigas y compañeros/as de clase sobre la ECAVJ, ¿qué les dirías?
- ¿De qué manera contribuye de manera diferente en tu hogar ahora que ha asistido a la ECAVJ?
- ¿Qué habilidades y actitudes ha aprendido o cambiado debido a su participación en la ECAVJ?
- ¿Cuánto de lo que aprendió en la ECAVJ ya sabía? ¿Dónde aprendió esas cosas antes?
- ¿Asistir a la ECAVJ ha causado dificultades en tu vida, como relaciones familiares, actividades sociales o rendimiento escolar? En caso afirmativo, ¿qué tipo de problemas?
- ¿Qué mejoras o nuevos temas le gustaría ver en la ECAVJ para el próximo ciclo?

Guía para Discusiones de grupos de enfoque con cuidadores/as de los y las participantes de la ECAVJ

Lo siguiente es un conjunto de puntos de discusión principales que se pueden utilizar en grupos de enfoque con los y las cuidadores/as de los y las jóvenes participantes para evaluar su satisfacción con el programa y solicitar ideas

sobre los problemas encontrados, así como sugerencias para mejorarlo. Los grupos estarán compuestos por los y las cuidadores/as de los y las participantes de la ECAVJ y pueden variar según las características, como cuidadores/as de niños y niñas, jóvenes, aquellos y aquellas a punto de terminar la escuela, etc.

- ¿Qué habilidades e ideas han aprendido o cambiado los jóvenes debido a su participación en la ECAVJ?
- ¿Cree que lo que los y las jóvenes han aprendido en la ECAVJ es útil? ¿Cómo y por qué?
- ¿Cuáles son los principales cambios positivos que ha notado en los y las jóvenes que asisten a la ECAVJ?
- ¿De qué manera contribuyen los y las jóvenes de manera diferente en su hogar ahora que han asistido a la ECAVJ?
- Si le pidieran que hablara con sus amigos/as y conocidos/as sobre la ECAVJ, ¿qué les diría?
- ¿Hubo aspectos negativos de la ECAVJ en la vida familiar, relaciones comunitarias, rendimiento escolar u otros aspectos? En caso afirmativo, ¿cuáles fueron?
- ¿Qué mejoras o nuevos temas le gustaría ver en la ECAVJ para el próximo ciclo?

Formulario de registro de notas para las DEG

Composición del grupo: _____

Nombre del anotador/anotadora: _____

Número de participantes: _____

Lugar: _____

Fecha: _____

Hora de inicio: _____ Hora de finalización: _____

Distribución de asientos (indique los y las participantes y su número/identificación)

Distribución de asientos (indique los y las participantes y su número/identificación)		
Temas de conversación	Respuestas	Observaciones

Formulario de resumen de la DGE

- 1) ¿Cuáles son los temas principales que surgieron en este grupo de enfoque?
- 2) ¿Hubo alguna información que contradijera lo aprendido en grupos de enfoque anteriores?
- 3) ¿Qué dijeron los participantes que no estaba claro o contradecía sus ideas?
- 4) ¿Qué observó que no fuera evidente al leer una transcripción de la discusión (por ejemplo, dinámicas del grupo, comportamientos individuales)?
- 5) ¿Qué problemas encontró (logísticos, comportamiento de los participantes, preguntas confusas, etc.)?
- 6) ¿Qué asuntos serán objeto de seguimiento (por ejemplo, qué otras preguntas pueden formularse para aclarar u obtener información adicional)?
- 7) La persona que toma la notas tiene alguna sugerencia para la persona que modera, y viceversa?

Guía de entrevista semiestructurada para DGE

Entrevistas a informantes clave con funcionarios/funcionarias del distrito, oficiales del gobierno local y otras contrapartes locales

Esta es una herramienta participativa para ayudar a evaluar la RELEVANCIA, EFECTIVIDAD e IMPACTO INMEDIATO del programa de ECA. Los y las informantes clave son personas que proporcionan información que puede ayudar a comprender el contexto de un programa o proyecto, o aclarar problemas o temas específicos. No se eligen al azar, sino

intencionalmente, para dar voz a los diferentes grupos que tienen un interés en las ECA.

Esta guía contiene un conjunto de preguntas o temas centrales para explorar durante la entrevista. Sirve como una lista de verificación durante la entrevista y asegura que se obtenga básicamente la misma información de varias personas. Cada programa debe decidir qué información es necesaria de los y las informantes clave y agregar preguntas adicionales a la guía de entrevista, según sea necesario. La entrevista no debe durar más de 30-45 minutos.

- ¿Qué sabe sobre las ECA en su comunidad (distrito)?
- En su opinión, ¿cómo está abordando las vulnerabilidades de los niños el programa de ECA?
- En su opinión, ¿qué ha cambiado en la comunidad y para los/as participantes como resultado de las ECA?
- ¿Hasta qué punto cree que las actividades de las ECA satisfacen las necesidades de los y las participantes y las contrapartes?
- ¿Hasta qué punto los programas de ECA están alineados con los objetivos estratégicos de los socios/ las socias locales de desarrollo?
- ¿Cree que las ECA han implementado sus actividades planificadas de manera efectiva y oportuna?
- ¿Qué problemas y dificultades ha notado que afectan el funcionamiento adecuado de las ECA?
- ¿Cuáles son sus sugerencias para mejorar el programa de ECA en futuros ciclos?

Formulario de resumen de entrevista semiestructurada para una DGE

- 1) ¿Cuáles son los temas principales que surgieron de estas entrevistas?

- 2) ¿Qué dijeron los entrevistados/las entrevistadas que fue poco claro o contradictorio?

- 3) ¿Qué observó que no fuera evidente al leer una transcripción de las entrevistas (por ejemplo, gestos, lenguaje corporal)?

- 4) ¿Qué problemas encontró (por ejemplo, logísticos, preguntas confusas)?

- 5) ¿Qué temas seguirá (por ejemplo, qué otras preguntas o información adicional se pueden pedir para aclarar temas)?

Fuente: FAO. 2010. *Monitoring and evaluation toolkit for Junior Farmer Field and Life Schools*. Rome. www.fao.org/3/i1489e/i1489e00.pdf

2.2

Entrevistas en profundidad / entrevistas a informantes clave

¿QUÉ ES? Las entrevistas en profundidad / entrevistas a informantes clave utilizadas como herramienta de evaluación pueden ser estructuradas o abiertas, formales o informales, realizadas cara a cara o por teléfono para recopilar información detallada de una contraparte. A diferencia de las discusiones en grupo de enfoque, esta herramienta permite que el entrevistador/la entrevistadora y la persona entrevistada discutan otros puntos o cambien la dirección de las conversaciones, si es necesario.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Las entrevistas en profundidad / entrevistas a informantes clave se utilizan cuando es necesario obtener una mejor comprensión de las actitudes y comportamientos de las personas, y de los cambios que se producen en sus vidas o comunidades. También se utilizan cuando es necesario obtener información sobre un tema o problema específico que ya se ha planteado (como la experiencia en empoderamiento, cambios en el papel de la persona entrevistada en la comunidad). Las entrevistas en profundidad se pueden realizar con cualquier persona.

Los informantes clave son personas expertas que pueden proporcionar información sobre temas o problemas clave (incluida información delicada) que afectan a la comunidad en general. Las entrevistas a informantes clave se utilizan para explorar un tema antes de obtener más detalles sobre ese tema, o para brindar información sobre problemas específicos a nivel comunitario (como la generación más joven que abandona la agricultura; acceso deficiente a los mercados) y ayudar a encontrar soluciones.

¿CÓMO UTILIZARLA? El entrevistador/la entrevistadora hace preguntas y registra las respuestas de un pequeño número de individuos cuidadosamente seleccionados. Las personas encuestadas pueden explicar sus experiencias en su propio idioma y contexto. Se debe tener cuidado para que el entrevistador/la entrevistadora

no influya en las respuestas de la persona entrevistada haciendo preguntas sugestivas. Las entrevistas en profundidad se utilizan para complementar otros métodos menos detallados (como diagramas de araña, encuestas) y son especialmente útiles para describir resultados e impactos en los ámbitos humano y social.

EJEMPLO 1

Guía de entrevista informal:

Esta actividad tiene como objetivo recopilar información de manera informal sobre la percepción de los miembros de la comunidad con respecto a la producción y comercialización de frijol mungo. Se sugieren los siguientes temas que podrían discutirse para cada categoría de personas entrevistadas:

Agricultores (2 hombres y 2 mujeres):

Antes de la entrevista, las agricultoras y los agricultores habrán participado en ejercicios grupales (como discusiones en grupo de enfoque, mapeo comunitario) sobre los siguientes temas:

- Patrón de cultivo;
- Papel de las mujeres y los hombres en la producción, comercialización y utilización de cultivos;
- Razones para elegir el cultivo y una variedad específica;
- Patrones de utilización de los cultivos;
- Problemas enfrentados con respecto a (1) producción; (2) comercialización; y (3) utilización de los cultivos cultivados;
- Soluciones a los problemas anteriores;
- Oportunidades percibidas para mejorar la empresa agrícola.

Además de los ejercicios grupales, las posibles preguntas para la entrevista informal podrían incluir:

- ¿Qué cultivos realiza?

- ¿Cuál es el tamaño del campo/parcelas que utiliza para cultivar frijol mungo? ¿Otros cultivos?
- ¿Qué estrategia de manejo de plagas practica (para el frijol mungo)?
- ¿Por qué decidió usar pesticidas químicos (para el frijol mungo)?
- ¿Cómo eligió los pesticidas químicos (para el frijol mungo)?
- ¿Cuál es el tamaño de su pulverizador/tanque (para el frijol mungo)?
- ¿Cuántos cultivos de frijol mungo realiza al año (calcular los litros totales de pesticidas utilizados en el frijol mungo durante un año)?
- ¿Cuánto gasta en pesticidas químicos por cultivo (herbicidas, insecticidas, etc.)?

Comerciantes (2 comerciantes que venden insumos agrícolas y 2 comerciantes que venden productos agrícolas)

Los temas sugeridos incluyen:

- Redes de comercialización locales;
- Procedimientos de comercialización;
- Limitaciones en (1) comercialización y (2) utilización de cultivos comúnmente cultivados en el área;
- Oportunidades percibidas para mejorar la empresa agrícola.

Preguntas posibles:

- ¿Qué insumos/productos agrícolas se venden?
- ¿De dónde obtiene el propietario de la tienda los insumos/productos agrícolas?
- ¿Qué otros bienes de consumo se venden en la tienda de pesticidas?
- Anualmente, ¿qué cantidad de pesticidas entra en la tienda? ¿Qué cantidad de otros insumos/productos agrícolas entra en la tienda?
- ¿Cuál es el insumo agrícola más vendido? ¿Producto?

- ¿Cuál es el pesticida más vendido (indicar nombre comercial, nombre común; para qué se utiliza)?
- Si se venden pesticidas, ¿cómo se almacenan en la tienda?
- ¿Cómo maneja el vendedor los pesticidas?
- ¿Se utilizan promociones o anuncios para vender pesticidas?
- ¿El propietario/la propietaria de la tienda da algún consejo/sugerencia a las agricultoras y los agricultores cuando vienen a comprar pesticidas químicos?
 - ¿Se utiliza la tienda como residencia?
 - ¿Qué sucede si un agricultor/una agricultora no tiene suficiente dinero para comprar insumos/productos agrícolas?
 - ¿Cuáles son las limitaciones en (1) comercialización y (2) utilización de cultivos comúnmente cultivados en el área?
 - ¿Cómo se puede mejorar la empresa agrícola? (¿Cómo pueden las agricultoras y los agricultores hacer una mejor agricultura? ¿Cómo pueden las agricultoras y los agricultores vender mejor sus productos?)

Líderes comunitarios (1 persona)

Los temas sugeridos incluyen:

- Papel en el desarrollo agrícola en la aldea;
- Limitaciones en las empresas agrícolas;
- Oportunidades percibidas para mejorar la empresa agrícola.

Preguntas posibles:

- ¿Cómo apoya el gobierno local el desarrollo agrícola en la aldea?
- ¿Cuáles son algunas limitaciones en (1) comercialización y (2) utilización de cultivos comúnmente cultivados en el área?
- ¿Cómo se puede mejorar la empresa agrícola? ¿Qué puede hacer el gobierno local para mejorar la empresa agrícola?

Fuente: Programa Nacional de MIP de Camboya. 2018. No publicado

EJEMPLO 2



**Organización de las Naciones Unidas
para la Agricultura y la Alimentación
(Representación de la FAO en Uganda)**

Encuesta de base - LISTA DE CONTROL DE ENTREVISTAS A INFORMANTES CLAVE

Investigador (Nombre) _____ Fecha ___/___/___
Distrito/Ministerio _____
Nombre del informador clave _____

CONOCIMIENTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

¿Qué cambios ha observado en su distrito atribuibles al cambio climático?

Efectos del cambio climático

¿Cómo han afectado los cambios observados a los siguientes ámbitos de la agricultura en el distrito?

Cultivos

Ganadería

¿Qué estrategias utilizan las comunidades para hacer frente a los efectos del cambio climático en el distrito?

PRÁCTICAS DE ADAPTACIÓN

La adaptación se refiere al ajuste de los sistemas naturales o humanos en respuesta a estímulos climáticos reales o previstos o a sus efectos, que modera los daños o aprovecha las oportunidades beneficiosas.

¿Qué prácticas pueden utilizar las comunidades de su subcondado/distrito/región para adaptarse al cambio climático?

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 5. _____ |
| 2. _____ | 6. _____ |
| 3. _____ | 7. _____ |
| 4. _____ | 8. _____ |

¿Cuál de las opciones de adaptación mencionadas practican las comunidades de su distrito?

¿En qué actividades de adaptación al cambio climático participa su institución? (Utilice la siguiente lista como referencia para discutir exhaustivamente y tomar notas, sobre las diferentes actividades que están sucediendo en el distrito en tantos sectores como sea posible)

Prácticas y conceptos de adaptación	
Cultivos	
Agricultura de conservación	
Gestión integrada de plagas	
Intensificación de los cultivos	
Ganadería	
Mejora de la gestión de los pastos	
Mejora de la gestión del pastoreo	
Mejora de la gestión del estiércol	
Silvicultura	
Agroforestería	
Gestión forestal sostenible	
Aforestación, reforestación y restauración forestal	
Gestión del suelo	
Gestión sostenible de la tierra	
Mejora de la gestión de cultivos y pastos	
Restauración de tierras degradadas y suelos orgánicos	
Gestión del agua	
Modernización del riego	
Recogida de agua de lluvia	
Intersectorial	
Uso eficiente de la energía	
Reducción de las pérdidas postcosecha y reciclaje de residuos	
Gestión del riesgo de catástrofes	
Adopción de variedades adecuadas de cultivos, plantas y animales y fortalecimiento del sistema de semillas	

EXPOSICIÓN Y SENSIBILIDAD

¿Cuáles son los peligros/amenazas más importantes relacionados con el clima a los que se enfrenta el distrito y/o la zona ecológica?

¿Qué medidas se han adoptado para reducir los posibles efectos de los peligros/amenazas en el sector agrícola?

Si la amenaza se produjera en su zona (o cuando se produzca), ¿qué pasaría (o qué ocurre) con la persona o el bien que están expuestos a ella, que están en pleno contacto con ella?

Opciones de adaptación al cambio climático en los sectores agrícolas

Alterar la exposición

- Evaluar los impactos y cartografiar las zonas peligrosas
- Llevar a cabo una planificación adecuada del uso del suelo y del agua
- Proteger las cuencas hidrográficas y establecer zonas de retención de inundaciones
- Reasentar a los humanos y reestructurar la agricultura
- Cambiar los patrones de cultivo

Reducir la sensibilidad

- Desarrollar o adoptar variedades adecuadas de cultivos, plantas y animales
- Mejorar los sistemas de riego y drenaje
- Mejorar la nutrición del suelo y la gestión del agua en la explotación

- Diversificar los cultivos y las actividades agrícolas

- Adoptar normas de construcción para la prevención de catástrofes

Incremento de la capacidad de adaptación

- Desarrollar estrategias de adaptación y planes de acción
- Diversificar las fuentes de ingresos familiares
- Mejorar los sistemas de abastecimiento de agua y otras infraestructuras
- Establecer planes de seguros para catástrofes y cosechas
- Promover la transferencia técnica y el desarrollo de capacidades

Fuente: Adaptado de Mwesigwa, B. 2013. No publicado.

> Lecturas adicionales:

Bakker, T., Dugue, P., Roesch, K. y Phillips, S. 2022. *Methodological recommendations to better evaluate the effects of farmer field schools mobilized to support agroecological transitions*. Rome, FAO. www.fao.org/publications/card/en/c/CB9925EN

Bakker, T., Dugue, P. y de Tourdonnet, S. 2021. Assessing the effects of Farmer Field Schools on farmers' trajectories of change in practices. *Agronomy for Sustainable Development*, 41(2):18.

www.researchgate.net/publication/349799063_Assessing_the_effects_of_Farmer_Field_Schools_on_farmers'_trajectories_of_change_in_practices

Friis-Hansen, E., Duveskog, D. y Taylor, E.W. 2012. Less noise in the household: the impact of Farmer Field Schools on Gender Relations. *Journal of Research in Peace, Gender and Development*, 2(2):044–055. www.researchgate.net/publication/267782272_Less_noise_in_the_household_the_impact_of_Farmer_Field_Schools_on_Gender_Relations

2.3

Diagrama de araña

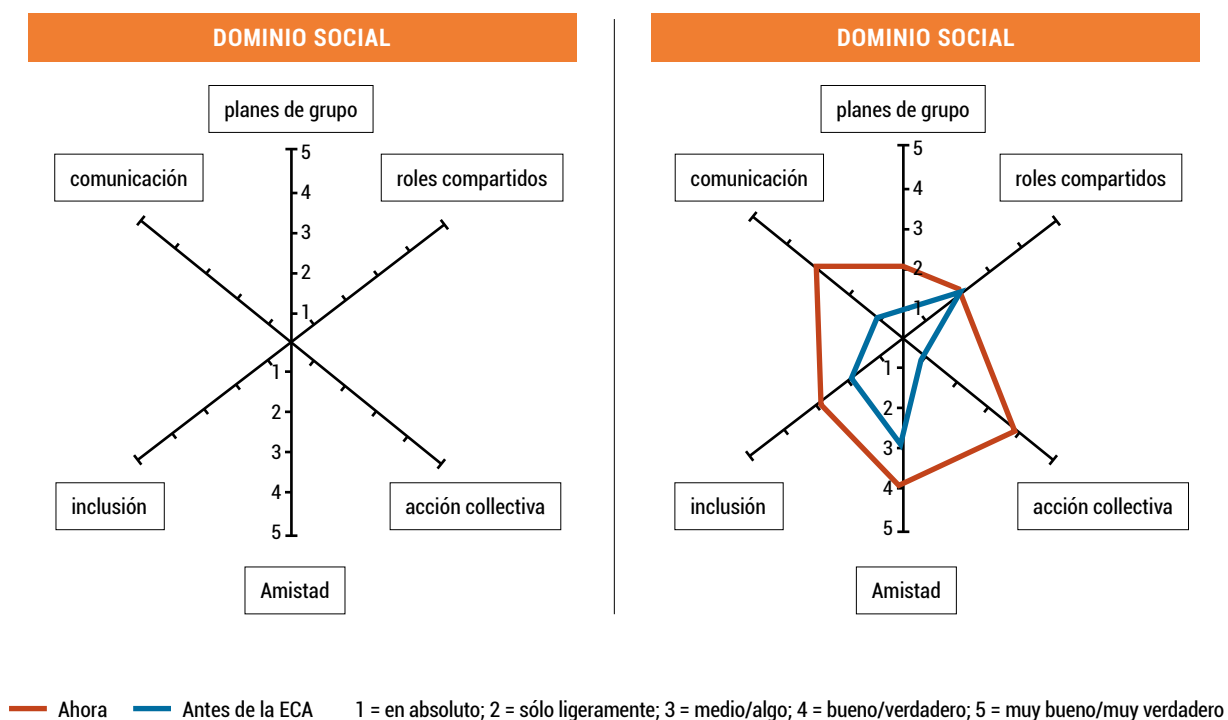
¿QUÉ ES? El diagrama de araña es una herramienta sencilla para visualizar hallazgos o percepciones sobre varios indicadores. Por lo general, está compuesto por seis ejes, con anillos concéntricos que indican la escala de esos ejes (1-5). A cada uno de los ejes se le asignan indicadores, se les asignan puntajes y se conectan los puntos para que se asemejen a una tela de araña [ver [Figura 2. Ejemplo hipotético de diagrama de araña para seis indicadores en el dominio de capital social, que muestra la situación actual \(línea roja\) y la situación anterior a las escuelas de campo \(línea azul\)](#)].

¿POR QUÉ UTILIZARLA? El diagrama de araña puede generar información valiosa sobre productos, resultados o impactos que pueden ser difíciles de medir con otras herramientas. Se

le pide a los participantes que den un puntaje (1-5) a ciertos indicadores o preguntas; los puntajes se otorgan para la situación actual y retrospectivamente para la situación anterior a las ECA, o al inicio del proyecto (ver [Figura 2](#)). Los resultados del diagrama de araña, en forma de puntajes simples, proporcionan una indicación de los productos, efectos o impactos. Sin embargo, los puntajes otorgados pueden ser bastante subjetivos o difíciles de interpretar para las personas ajenas al proyecto. Por lo tanto, el diagrama de araña debe verse como una herramienta inicial, para resaltar indicadores o áreas de impacto que pueden necesitar un estudio más profundo mediante el uso de herramientas más detalladas.

¿CÓMO UTILIZARLA? El diagrama de araña debe usarse en un entorno participativo, con la participación de agricultores/agricultoras en un

Figura 2. Ejemplo hipotético de diagrama de araña para seis indicadores en el dominio de capital social, que muestra la situación actual (línea roja) y la situación anterior a las escuelas de campo (línea azul)



Fuente: Elaboración propia.

taller para identificar los indicadores a evaluar, definir los puntajes asignados a cada indicador (1-5) y realizar la evaluación real (Mancini *et al.*, 2007; FAO, 2015). Los indicadores seleccionados pueden ser cualquier cosa, desde rendimientos hasta el nivel percibido de empoderamiento o confianza.

> **Lecturas adicionales:**

Mancini, F., van Bruggen, A.H.C. y Jiggins, J.L.S. 2007. Evaluating cotton integrated pest management (IPM) Farmer Field School outcomes using the sustainable livelihoods approach in India. *Experimental Agriculture*, 43:97–112. <https://doi.org/10.1017/S001447970600425X>

FAO. 2015. *Handbook for monitoring and evaluation of child labour in agriculture: measuring the impacts of agricultural and food security programmes on child labour in family-based agriculture*. Rome. www.fao.org/3/i4630e/i4630e.pdf?utm_source=visiting+cards&utm_medium=qr&utm_campaign=occ-book-cards



©Claudio Guzmán

2.4 Cambios más significativos

¿QUÉ ES? "Cambios más significativos" es una técnica participativa de narración utilizada para el seguimiento y la evaluación de resultados de manera abierta (Dart *et al.*, 2003). Es especialmente útil para descubrir resultados inesperados de intervenciones que han sido más valoradas por sus participantes y que no se pueden rastrear con indicadores.

Esta herramienta involucra activamente a las contrapartes del proyecto a la hora de decidir el tipo de cambio que se registrará y de analizar los datos. Se puede considerar "un enfoque basado en historias" porque tiende a responder las siguientes preguntas:

- ¿Quién hizo qué?
- ¿Cuándo?
- ¿Por qué?
- ¿Por qué es importante?

Por ejemplo, en programas de ECA, puede generar historias de las agricultoras y los agricultores sobre los cambios que experimentan debido a las actividades de las ECA.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? "Cambios más significativos" es un instrumento cualitativo que se puede utilizar para evaluar las percepciones sobre la efectividad del proyecto. Tiene algunas similitudes con el método de "Visualizando el cambio", pero es más profundo.

Cambios más significativos puede complementar técnicas de evaluación formales, especialmente cuando el impacto de una intervención se puede describir de manera más efectiva mediante indicadores cualitativos en lugar de cuantitativos.

¿CÓMO UTILIZARLA? El proceso se organiza en siete pasos e implica recopilar historias de cambios significativos que surgen de las actividades del proyecto/programa y luego incluir a las contrapartes o al personal designado en su selección. El personal designado primero participa

en la búsqueda del impacto del proyecto. Una vez capturados los cambios, las personas se sientan juntas, documentan y leen en voz alta las historias, y tienen discusiones periódicas y a menudo profundas sobre los cambios más significativos que han experimentado.

PASO 1.

Presentar el enfoque de "**Cambios más significativos**" a contrapartes del proyecto y fomentar el interés y el compromiso de participación. Definir conjuntamente las áreas de cambio generales (como la seguridad alimentaria mejorada, el sistema de producción resiliente y sostenible).

PASO 2.

Recopilar historias que describan un cambio específico de las personas más directamente involucradas en las actividades del programa o de los beneficiarios/las beneficiarias de los programas. Se les debe alentar a que informen sobre por qué consideran que ese cambio en particular es el más significativo.

PASO 3.

Analizar las historias y filtrarlas a través de los niveles de autoridad que se encuentran típicamente en una organización o programa. Cada grupo involucrado selecciona las historias más relevantes y destaca los criterios utilizados para seleccionarlas, y proporciona comentarios a todas las contrapartes.

PASO 4.

Después de que se haya realizado este proceso durante algún tiempo, producir un documento que incluya todas las historias seleccionadas. Pedir a las contrapartes externas (como los donantes) que seleccionen las historias que mejor representen el tipo de resultados que más les interesen y documentar las razones de sus elecciones. Proporcionar retroalimentación sobre esta información a la gerencia del programa.

PASO 5.

Validar las historias seleccionadas visitando los lugares donde ocurrieron los eventos descritos.

PASO 6.

Cuando se describe un cambio, es posible incluir información cuantitativa además de información cualitativa. También es posible cuantificar en qué medida el cambio más significativo identificado en un sitio ha tenido lugar en otras ubicaciones dentro de un período específico.

PASO 7.

Observar quiénes participaron en el proceso, cómo esto influyó en el contenido y con qué frecuencia se informaron diferentes tipos de cambios.

EJEMPLO

Preguntas de muestra a realizar:

- ¿Cuál fue el motivo de la ECA en este sitio?
- ¿Cómo se seleccionaron los participantes?
- En su opinión, ¿cuál fue el motivo principal de la ECA?
- ¿Cuál era la situación antes de la ECA y qué se pretendía conseguir con ella?
- ¿Qué cambió después de la ECA? (esta pregunta resaltaré la percepción del cambio)
- ¿Hasta qué punto fue eficaz la ECA?
- ¿Qué se hizo bien y qué se podría haber hecho mejor? (esta pregunta resaltaré el enfoque de la intervención, la competencia y la actitud)
- ¿Cómo han ayudado las actividades de la ECA a las personas a aprender y cambiar?

- ¿Cómo han ayudado las actividades de las ECA a las agricultoras y los agricultores (si hay un grupo de agricultores/agricultoras o si se trata de una agencia gubernamental) a cambiar? ¿Ha marcado una diferencia en el proceso de toma de decisiones, ha proporcionado incentivos y ha abierto nuevas oportunidades para el grupo?
- ¿Han podido compartir su conocimiento quienes participaron?
- ¿Existe alguna institucionalización o ampliación de la actividad? (esta pregunta resaltaré los problemas de sostenibilidad)
- ¿Qué debe cambiar en el futuro para hacer que la ECA sea más efectiva?

> Lectura adicional:

FAO. 2015. *FAO approaches to capacity development in programming: Processes and tools*. *FAO capacity development*. Rome. www.academia.edu/7728062/FAO_APPROACHES_TO_CAPACITY_DEVELOPMENT_IN_PROGRAMMING_PROCESSES_AND_TOOLS

Association of German Development NGOs (VENRO)/NGO-IDEAs, 2011. *Tiny Tools*. Bonn. www.ngo-ideas.net/mediaCache/Tinytools_Overview/Tinytools-Overview.pdf

2.5 Observación de participantes

¿QUÉ ES? La mayoría de las herramientas de evaluación se basan en la información proporcionada por las personas encuestadas, por ejemplo, para describir un cambio en las prácticas agrícolas o un cambio en el rol de alguien dentro del grupo de agricultores/ agricultoras. Esta información puede ser precisa o inexacta. La observación de participantes es un método cualitativo que emplea el proceso de observación y/o participación en las actividades de un grupo de personas con una identidad compartida (como los y las participantes de la ECA). El proceso permite a la persona que observa adquirir conocimiento y comprensión sobre las interacciones, el lugar y los eventos que ocurren en el sitio relacionados con el tema del estudio (como la reducción en el uso de pesticidas).

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La observación de participantes se puede utilizar para complementar los datos de los cuestionarios, para realizar observaciones independientes sobre posibles cambios, comportamientos o

roles. Es particularmente valioso cuando se anticipan dificultades de lenguaje en el proceso de recopilación de datos. Es útil cuando hay una necesidad de proporcionar información descriptiva sobre el contexto y los cambios observados.

¿CÓMO UTILIZARLA? La observación de participantes se lleva a cabo mediante la observación directa (y documentación) de actividades de campo, comunicaciones y reuniones de grupo. La información sobre quién estuvo involucrado, qué sucedió, cuándo y dónde y cómo sucedió se registra en un registro o diario. El propósito es describir comportamientos y roles de unas pocas personas seleccionadas cuidadosamente, por ejemplo, para describir cómo se llevan a cabo los procesos de toma de decisiones o negociación entre las personas. La calidad y utilidad de los datos dependen en gran medida de las habilidades de escritura y observación de la que observa y los hallazgos pueden estar abiertos a interpretación. Estos riesgos deben abordarse.



©Agricultural MINAGR

EJEMPLO

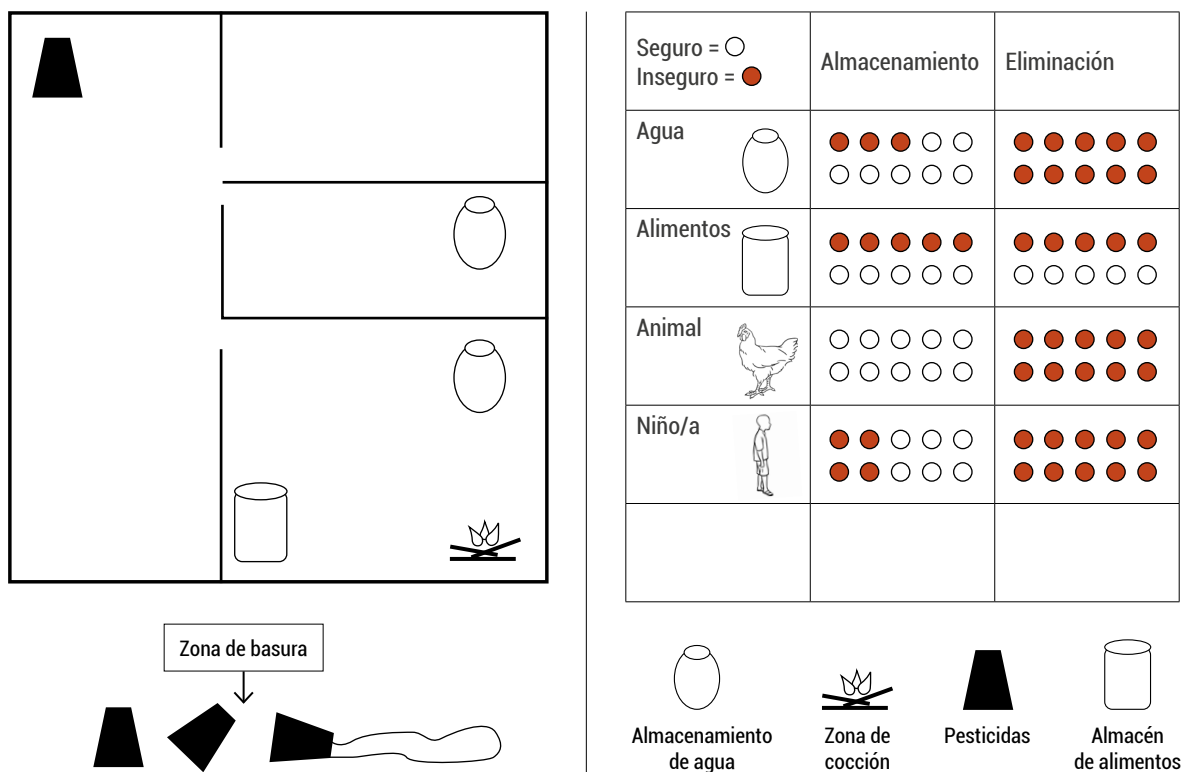
Riesgos para la salud relacionados con el almacenamiento y la eliminación de pesticidas en el hogar¹¹:

- La observación se realiza antes del inicio de un programa de ECA y nuevamente al final de la temporada. Los y las participantes trabajan en parejas.
- Distribuya el mapa impreso del hogar a cada participante. Cada pareja acuerda el momento de la visita a la casa del otro para llevar a cabo la observación (con el acuerdo de las y los líderes locales, se pueden incluir agricultores/ agricultoras no participantes y comparar los datos al final del ciclo).

- Durante la visita, cada pareja toma notas sobre el manejo, el almacenamiento y la eliminación de los pesticidas en el hogar, y recopila información sobre el acceso a los recursos necesarios para el manejo seguro y la eliminación de los pesticidas.
- En la sesión de la ECA, los y las participantes analizan si el almacenamiento y la eliminación de pesticidas son seguros para niños, alimentos, agua y ganado en las fincas que visitaron. Cada agricultor/agricultora puede ingresar los datos en un Recuadro resumen, ya sea utilizando símbolos de diferentes colores o utilizando (+) para sí o (o) para no. Se pueden calcular porcentajes.

¹¹ Adaptado de Murphy, H. Farmer-to-farmer studies

Figura 3. Izquierda: Mapa del hogar; derecha: Resumen de observaciones sobre las prácticas de almacenamiento y eliminación de pesticidas



Fuente: Adaptado de Murphy, H. 1997. *The health effects of pesticide use: Methods to conduct community studies with school age children*. Jakarta, FAO. www.fao.org/3/ca8270en/ca8270en.pdf

2.6 Visualizando el cambio

¿QUÉ ES? Visualizando el cambio (también conocido como "Imaginando el impacto") es una herramienta participativa para evaluar el impacto. La herramienta utiliza fotografías y texto explicativo de graduados/graduadas de las ECA para describir lo que experimentaron como impacto de las ECA (Pontius, 2003).

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Visualizando el cambio es una herramienta de evaluación utilizada para ayudar a las agricultoras y los agricultores a aumentar su conciencia, confianza y determinación (Pontius, 2003). Los informes pictóricos se pueden utilizar para complementar otras herramientas de evaluación, ya que presentan una diversidad de impactos

percibidos, varios de los cuales podrían pasarse por alto fácilmente en estudios de evaluación planificados de forma centralizada.

¿CÓMO UTILIZARLA? Se seleccionan grupos de agricultoras y agricultores de varios pueblos para participar en un taller en el que se les enseña sobre los objetivos y métodos de evaluación. A cada grupo se le entrega una cámara (o utiliza la cámara de un teléfono inteligente), que se pasa entre las agricultoras y los agricultores del grupo, para tomar fotografías de lo que experimentaron como impacto de las ECA. En un taller de seguimiento, las agricultoras y los agricultores elaboran narrativas que explican los impactos ilustrados en cada una de las fotografías seleccionadas.

Figura 4. Ejemplos de "Visualizando el cambio" por agricultores de Camboya



Toneladas y toneladas de estiércol de vaca son traídas diariamente de Camboya a Vietnam a través de la frontera Prey Veng-Tay Ninh. "Solicitamos a los miembros de nuestro Club de Agricultores de MIP que no solo ahorren dinero, sino también estiércol de vaca para compost. El gobierno local debe tomar medidas y emitir sanciones para evitar que aquellos que recolectan estiércol de vaca y lo venden en beneficio propio. Necesitamos actuar como comunidad." La Sra. Chorn Nhor estaba expresando el pensamiento de otros miembros de su Club de Agricultores de MIP. Su propia producción agrícola podría beneficiarse de la incorporación de estiércol de vaca para mejorar la estructura del suelo y el contenido de nutrientes. Su conciencia sobre la salud del suelo y cómo esto se traduce en mejores rendimientos surgió del aprendizaje en la ECA.

Figura 4. (Continuación)



En el pueblo de Snor, comuna de Angkor Reach, distrito de Prash Sdach, los miembros del Club de Agricultores de MIP nos informaron con orgullo sobre sus baños. Snor fue el primer pueblo de la provincia en tener un baño en 2007 bajo un programa iniciado por el Departamento de Desarrollo Rural. Pero el modelo aún no era higiénico y el escape de gas causaba problemas con la calidad del aire. Los préstamos y las ganancias de los dividendos de los fondos de ahorro del Club de Agricultores de MIP les permitieron acceder a la construcción de baños mejorados con losa, tapa, caja de desechos y pozos de filtración.



El Club de Agricultores de MIP de Snor se formó en 2009. Para 2014, casi todas las casas del pueblo tenían su propio baño, ofreciendo comodidad y dignidad, y lo que es más importante, seguridad y privacidad, especialmente para mujeres y niñas. *"Hemos mejorado la calidad de vida al mejorar la salud y el saneamiento en la comunidad. No hubiera sido posible antes de unirnos al Club de Agricultores de MIP. Antes, si teníamos algo de dinero, lo guardábamos en casa, donde era muy fácil acceder a él. Terminábamos usándolo y no teníamos ahorros"*.

Fuente: FAO. 2018. Beyond farmer field schools. www.fao.org/cambodia/programmes-and-projects/success-stories/beyond-ECA/ar/

2.7

Cuestionario

¿QUÉ ES? Un cuestionario es una herramienta de evaluación general con aplicabilidad para una amplia gama de temas. El cuestionario contiene una serie de preguntas estructuradas o semiestructuradas (abiertas) que se utilizan en entrevistas relativamente cortas. Un cuestionario se puede utilizar para preguntar a **una muestra grande** de agricultores/agricultoras sobre información cuantitativa relacionada con la producción, o para obtener datos cualitativos como percepciones, actitudes o comportamientos.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Se utiliza un cuestionario para alcanzar una muestra grande al mismo tiempo. Se utiliza para imponer uniformidad al hacer las mismas preguntas a todas las personas encuestadas. La herramienta es útil para facilitar la comparación, compilación y registro de datos básicos.

¿CÓMO UTILIZARLA? Los cuestionarios realizados en diferentes momentos (como línea de

base, después de la ECA) deben asegurarse de que los métodos sean consistentes. La inclusión de un grupo de control debe abordar adecuadamente el problema de sesgo de selección en los métodos de muestra. Si falta una línea de base, la encuesta podría incluir preguntas que pidan a las personas encuestadas que recuerden la situación antes de las actividades. En general, los **datos recordados** son confiables para eventos claros que las personas recuerdan (como el cambio de variedad de cultivos), pero no son tan confiables para recopilar información menos significativa o subjetiva (como la situación financiera percibida, el nivel de confianza percibido).

Se debe garantizar la claridad de las preguntas, ya que la calidad de las respuestas depende en gran medida de la comprensión de las preguntas. Además, a veces es difícil persuadir a las personas encuestadas para que completen y devuelvan los cuestionarios, por lo que se deben tomar medidas para abordar estas preocupaciones.

EJEMPLO

Encuesta de línea de base para la ECA sobre MIP en mosca de la fruta

Fecha:	Nombre del entrevistado:
Comunidad:	Ciudad:
Distrito:	Provincia:

I. Información general del productor o de la productora

1.1. Nombre:	1.2. Sexo <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer	1.3 Edad:años
1.4. Educación: (Grado)	1.5. Número de miembros de la familia: (Número de mujeres:)	

1.6 Estado familiar: Casado/casado Soltero/soltera Viudo/viuda

1.7 Qué cultivos tiene?Cuál es la superficie total de la finca?

Hortalizas: ha Frutales: ha Arroz: ha

1.8. ¿Cuáles son las principales hortalizas cultivadas? 1: 2: 3:

1.9. ¿Cuáles son los principales frutales cultivados? 1: 2: 3:

1.10. ¿Cuántos años lleva cultivando hortalizas y árboles frutales?

1. hortalizas:año 2. árboles frutales: año.

II. Cultivo de frutales (fuertemente infestado por la mosca de la fruta)

2.1. Cultivo de frutales (fuertemente infestado por la mosca de la fruta)

2.1.1 Método de cultivo de frutales

2.1.1.1 Tipo de cultivo: ; número de plantaciones/año: ; época de siembra:.....; superficie.....m².

2.1.1.2. Semilla:..... Variedad: ¿Cuál es la razón para seleccionar esta variedad?.....

2.1.1.3. Aplicación de fertilizantes

No.	Nombre del fertilizante	Cantidad (kg/superficie)	Método de uso
1			
2			
3			
4			
5			

2.1.1.4. Manejo del cultivo

No.	Problema	Solución/ manejo	Si se utiliza pesticida químico			
			Nombre	Cantidad usada/ vez	No. de aplicaciones	Cantidad total / superficie
1						
2						
3						
4						

2.1.1.5. Rendimiento: kg/superficie (Temporada anterior)

2.2. Cultivo de frutales (infestación media por la mosca de la fruta)

2.2.1 Método de cultivo de frutales

2.2.1.1 Tipo de cultivo: ; número de plantaciones/año: ; época de siembra:.....; superficie:m².

2.2.1.2. Semilla:..... Variedad: ¿Cuál es la razón para seleccionar esta variedad?

2.2.1.3. Aplicación de fertilizantes

No.	Nombre del fertilizante	Cantidad (kg/superficie)	Método de uso
1			
2			
3			
4			
5			

2.2.1.4. Manejo del cultivo

No.	Problema	Solución/ manejo	Si se utiliza pesticida químico			
			Nombre	Cantidad usada/ vez	No. de aplicaciones	Cantidad total / superficie
1						
2						
3						
4						

2.2.1.5. Rendimiento: kg/superficie (Temporada anterior)

III. Daño y pérdidas de rendimiento

3.1 Daño y pérdidas de rendimiento por la mosca de la fruta en cultivos frutales

Cultivo	Superficie cultivada (ha)	Temporada del cultivo	Pico de infestación por la mosca de la fruta	Severidad en 2020-2021	
				% de área infestado	% perdida reportada
Pomelo					
Naranja					
Guayaba					
Mango					
Chicozapote					
Chirimoya					
azufaifo					
Caimito					
Jaca					

IV. Opinión del agricultor/de la agricultora (sobre cómo controlar la mosca de la fruta y mejorar las técnicas de cultivo)

¿Qué temas/aspectos le gustaría aprender para poder controlar la mosca de la fruta y mejorar sus técnicas de cultivo?

.....

.....

.....

Fuente: Programa Regional de MIP/Reducción del Riesgo de Plaguicidas de la FAO para Asia. 2018. No publicado.

2.8

Análisis de los cuadernos de registro de finca (registros de finca)

¿QUÉ ES? Un análisis de los cuadernos de registro de finca es una herramienta para evaluar el uso de registros de finca (en comparación con la no utilización) por parte de los graduados/las graduadas de las ECA, en comparación con el grupo de control. Además, la información contenida en los cuadernos de registro puede proporcionar detalles relevantes sobre las prácticas agrícolas que podrían utilizarse, por ejemplo, para evaluar los cambios después de que se haya completado la ECA en el uso de insumos, los costos, la elección de cultivos, los rendimientos, la comercialización y las ganancias.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Los registros de finca se utilizan para identificar problemas para consideración futura y proporcionar evidencia para la acción, el cambio y el impacto que respalden la perspectiva de los encuestados y las encuestadas. Los datos de los registros de fincas se pueden

revisar en comparación con archivos de datos maestros, datos administrativos, materiales de capacitación y correspondencia.

¿CÓMO UTILIZARLA? Para desarrollar habilidades financieras, las ECA enseñan a las agricultoras y los agricultores a llevar cuadernos de registro de sus insumos agrícolas, prácticas, productos, ventas y ganancias. Los registros de fincas contribuyen a una toma de decisiones mejor informada sobre la agricultura y la comercialización. Sin embargo, no todas las agricultoras y todos los agricultores de las ECA llevan registros de fincas. Al final de la temporada/ciclo de producción, se comparan el uso de insumos, los costos, la elección de cultivos, los rendimientos, la comercialización y las ganancias con sus propios resultados en la misma temporada/ciclo de producción del año anterior para evaluar los cambios resultantes de la participación en las ECA. Estos también se pueden comparar con las agricultoras y los agricultores de las ECA que no utilizan registros de finca y con las agricultoras y los agricultores de control.



©Stephen Sherwood

EJEMPLO**Plantilla para hacer el registro de finca, ECA para productores avícolas familiares****Ingresos y costes de explotación por ciclo de producción**

Ingresos por ventas

Artículo	Fecha	Unidades producidas	Cantidad utilizada internamente	Unidades vendidas	Precio de venta unitario	Costes de transporte/unidad	Ingresos totales
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
Total							

Costes de insumos/materiales

Artículo	Fecha	Unidad de compra	Unidades utilizadas	Cantidad procedente de los recursos propios	Cantidad comprada	Coste unitario	Coste del transporte	Costes totales
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
Total								

Costes laborales

Artículo	Fecha	Unidades utilizadas	Coste unitario	Cantidad procedente de los recursos propios	Cantidad comprada	Costes totales
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
Total						

Ingresos y costes de explotación por actividad

Debe cumplimentarse para cada producto o actividad de la ECA de aves de corral.

Producción/actividad _____

Unidad de producción _____

Número de unidades de producción _____

Duración de cada ciclo (en meses) _____

Número de ciclos por año _____

Ingresos					
Artículo	Unidad de venta	Producción/unidad de producción/ciclo	Precio de venta	Coste del transporte	Ingresos totales por ciclo
1.					
2.					
3.					
Ingresos por unidad de producción por ciclo					
Ingresos por unidad de producción al año					
Costes variables de explotación					
Insumos/materiales	Unidad	Cantidad/unidad de producción/ciclo	Coste por unidad	Coste de transporte por unidad	Costes totales por ciclo
1.					
2.					
3.					
Coste de los materiales por unidad de producción					
Trabajo	Nº de personas	Período de trabajo (día, mes)	Nº de periodos por ciclo	Coste por periodo	Costes totales por ciclo
1.					
2.					
3.					
Coste laboral por unidad de producción y ciclo					
Coste variable por unidad de producción y ciclo					
Coste variable por unidad de producción y año					
Ingresos menos costes variables por unidad de producción al año					

Total ingresos y costes

Producto o actividad	Nro. de unidades de producción	Ingresos		Costes variables		Ingresos menos costes variables	
		Por unidad/año	Total	Por unidad/año	Total	Por unidad/año	Total
1.							
2.							
3.							
Total por año							

Costes generales	Unidades (visitas, meses, etc.)	Nro. de unidades/año	Coste por unidad	Costes totales por año
1.				
2.				
3.				
Total de costes generales por año				

Fuente: Adaptado de FAO y FIDA. 2022. Farmer field schools for family poultry producers: A practical manual for facilitators. Rome, FAO. www.fao.org/3/cc0254en/cc0254en.pdf

2.9

Planificación de la visión/ mapeo de la visión comunitaria (combinada con la planificación de acciones para un nuevo proyecto o actividades dentro de un proyecto y evaluación de planes de acción comunitarios)

¿QUÉ ES? La planificación de la visión/mapeo de la visión comunitaria es una herramienta participativa que se utiliza como primer paso en el proceso de planificación. El proceso de planificación involucra a los miembros de la comunidad y a diversas contrapartes (incluidos los y las participantes de las escuelas de campo de Agricultores) en la identificación de problemas y la formulación de planes de acción/intervenciones para abordar el problema. En los programas de ECA, la planificación y el mapeo de la visión comunitaria se combinan con otras herramientas de evaluación para determinar el progreso hacia el logro de los objetivos o metas (es decir, la visión) del grupo de las ECA o de la comunidad.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? El proceso de planificación de la visión/mapeo de la visión comunitaria brinda a las contrapartes la oportunidad de decidir qué y cómo abordarán o resolverán los problemas. El proceso se puede utilizar para realizar un seguimiento de los resultados y evaluar los cambios en comparación con lo que se imaginó inicialmente. La participación promueve la apropiación del proceso, les hace responsables y más comprometidos/as con la obtención de resultados. Los miembros de la comunidad sienten que sus contribuciones (por ejemplo, ideas) son valoradas, lo que fortalece la cohesión social y la motivación para trabajar en pro del cambio.

¿CÓMO UTILIZARLA? En el proceso de planificación de la visión comunitaria, los y las participantes discuten y responden preguntas básicas, como:

- ¿Dónde estamos ahora? (incluyendo desafíos, oportunidades y recursos disponibles)
- ¿Hacia dónde nos dirigimos? (la visión basada en los desafíos, las oportunidades y los recursos disponibles existentes)
- ¿Dónde queremos estar en función de aspiraciones comunes y valores compartidos? (con parámetros definidos o indicadores medibles)
- ¿Qué acciones tomamos o cómo llegamos a donde queremos ir?
- ¿Cómo sabemos si hemos progresado? (incluyendo seguimiento, evaluación, informes y diseño de ajustes necesarios)

Cuando se utiliza esta herramienta en programas de ECA, por lo general los y las participantes ilustran gráficamente la situación actual (en su comunidad/paisaje o cuenca hidrográfica) y su visión, y luego llevan a cabo planes de acción en un período de tiempo determinado. Los mapas/dibujos se revisan posteriormente y se realizan discusiones para evaluar el progreso hacia el objetivo, por ejemplo, qué sucedió, qué no sucedió y por qué. Si es necesario, el grupo/comunidad de las ECA puede decidir volver a dibujar una nueva visión. La evaluación se realiza mejor al final del primer ciclo de las ECA o al final de un programa. Los mapas/dibujos constituyen una herramienta sólida para evaluar el progreso hacia una visión y como base para integrar las actividades y aspiraciones del grupo de las ECA en el nivel más amplio del paisaje.

> Lectura adicional:

Green, G., Halnes, A. y Halebsky, S. 2000. *Building our future: a guide to community visioning*. Cooperative Extension Publications. Wisconsin. <https://cdn.shopify.com/s/files/1/0145/8808/4272/files/G3708.pdf>

EJEMPLO 1



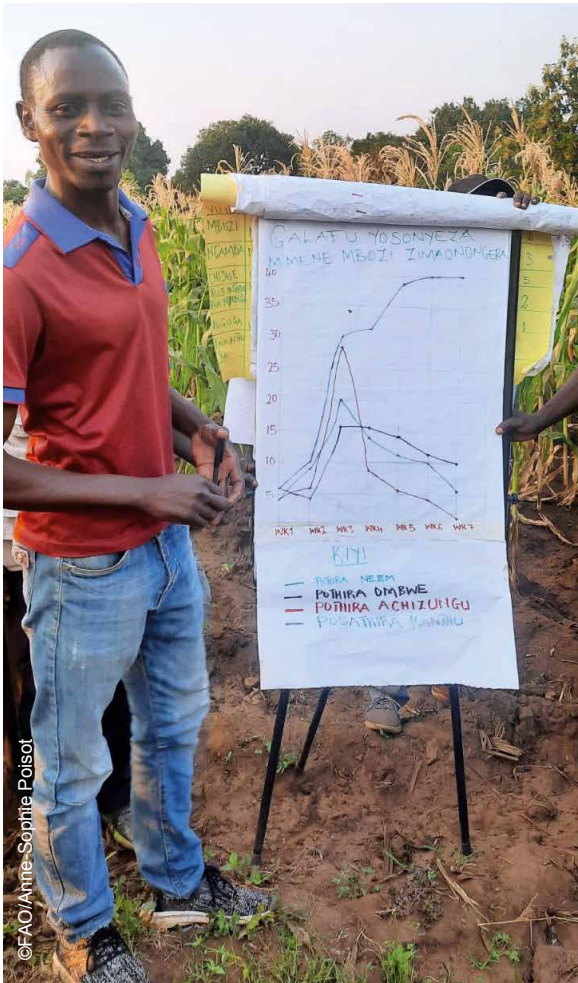
Mapa de la cuenca hidrográfica de Kayokwe, colinas de Muyebe y Murama, Burundi en 2019



Mapa de la visión para la cuenca hidrográfica de Kayokwe, colinas de Muyebe y Murama, Burundi en 2024

EJEMPLO 2

Resultados de los ejercicios de visión de los grupos de ECA creados en el marco del proyecto KULIMA en Malawi



2.10

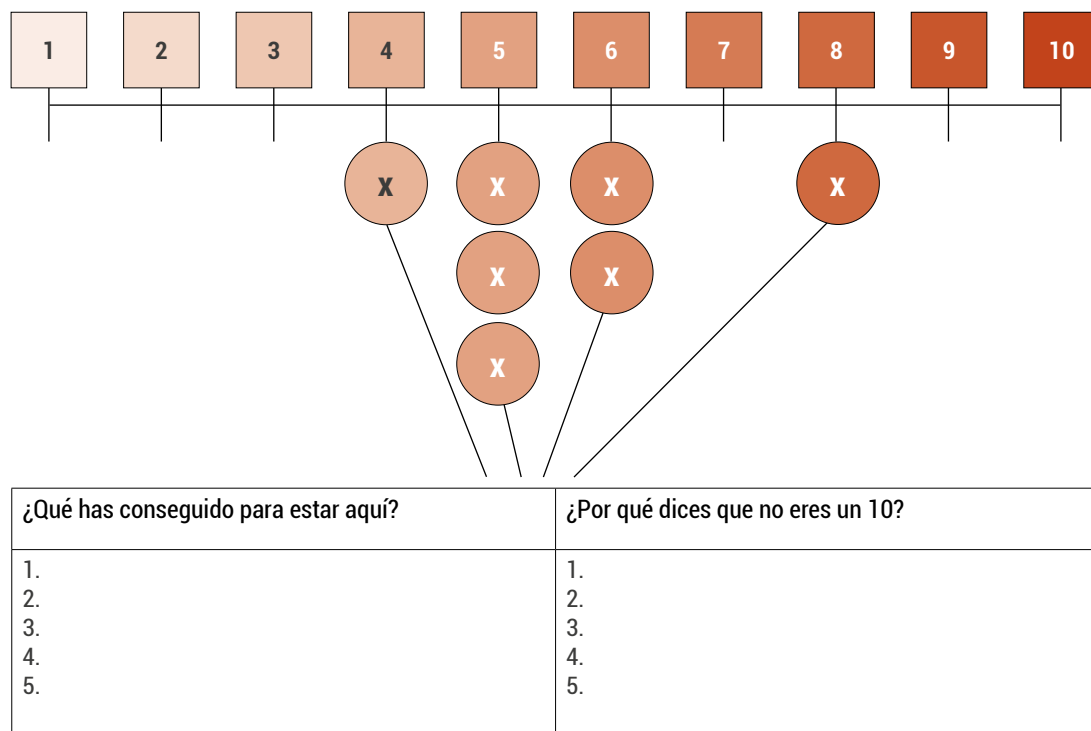
Herramienta de Kasese¹²

¿QUÉ ES? La herramienta de Kasese es una herramienta simple para introducir la definición de metas grupales e individuales. Similar a la herramienta de planificación de la visión y mapeo de la visión comunitaria descrita anteriormente, esta herramienta puede ser utilizada por los y las participantes al principio para identificar prioridades y al final de un programa de las ECA para revisar en qué medida han avanzado hacia sus objetivos/metas. La herramienta mide los cambios que pueden o no haber resultado de los esfuerzos del grupo o de las contribuciones de otras personas que apoyan al grupo. Se utilizan diferentes herramientas (por ejemplo, teoría del cambio o matriz de influencia) para analizar las contribuciones.

¹² Kasese es una ciudad del oeste de Uganda donde la herramienta fue diseñada y utilizada originalmente por un grupo de personas con discapacidad para concienciar sobre la discapacidad en el distrito.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Las comunidades son la mejor fuente de información sobre el impacto de los proyectos de desarrollo. Tienen un conocimiento profundo de cómo hicieron uso de los proyectos, qué cambió y las razones de los cambios. La herramienta de Kasese permite a los miembros de la comunidad reflexionar de manera sistemática sobre los cambios, además de fomentar la apertura y la autocrítica. El proceso proporciona información relevante y válida, y empodera a las comunidades para tener un mayor control sobre su realidad.

¿CÓMO UTILIZARLA? Bajo la dirección de un/a facilitador/a, los y las participantes comparten sus objetivos de cambio y discuten en qué medida han logrado el cambio y qué cambio deseado no se ha logrado. La evaluación se realiza utilizando una escala numérica (0-10) y se registra la respuesta de cada participante en el tablero. Se les pregunta a los y las participantes por qué dieron las puntuaciones correspondientes y se registran los comentarios.



Fuente: Adaptado del gráfico de P. Strauch

Tras la discusión, se les pregunta por las razones de haber logrado o no los cambios esperados, por los factores que les impidieron alcanzarlos y por la forma de superarlos. Luego, se elabora un plan de acción que detalla los pasos inmediatos que el grupo tomará, así como sus planes a largo plazo.

Es importante registrar las historias compartidas por los miembros del grupo y requiere que una o dos personas se encarguen de la documentación. La documentación (es decir, los registros

originales) debe ser guardada por el grupo para fortalecer la apropiación. La herramienta puede repetirse en cualquier momento para comparar el progreso del grupo hacia el logro de sus metas.

> **Lectura adicional:** Association of German Development NGOs (VENRO)/NGO-IDEAs, 2011. *Tiny Tools*. Bonn. www.ngo-ideas.net/analyzing_trends/index.html

3

Diseño de herramientas para la evaluación de impacto

Existen varias **herramientas de diseño** disponibles para la evaluación de impacto en condiciones programáticas (ver Cuadro 15). Estas herramientas abordan los desafíos que se encuentran comúnmente en la evaluación de impacto.

Cuadro 15. Herramientas de diseño para la evaluación de impacto

	Herramienta	Cuando	Descripción	Utilización
3.1	Encuesta de línea de base	Al inicio del proyecto/ programa para recoger información sobre la situación del tema, o indicadores, antes de la intervención.	Establecer la situación previa a las actividades	Recopilar información sobre el estado del tema antes de la intervención
3.2	Comparación antes-después	Antes y después de la ECA.	Comparar los resultados antes y después de la actividad	Evaluar si ha ocurrido un cambio durante el período en el que se llevó a cabo la ECA
3.3	Comparación con-sin	En un momento preseleccionado (por ejemplo, antes de la ECA, después de la ECA, al cabo de varios años).	Comparar los resultados de la actividad con el grupo de control	Comparación transversal entre agricultoras/agricultores que no participaron (grupo de control) y aquellas/aquellos que participaron en la intervención
3.4	Diferencia en diferencias	Antes y después de la ECA.	Combinación de la comparación antes-después y con-sin	Evaluar las diferencias entre los resultados o cambios entre las agricultoras y los agricultores del grupo de control y las y los participantes para aislar el impacto que se puede atribuir a la intervención
3.5	Captación de efectos de difusión	Antes y después de la ECA.	Utilizar dos grupos de control, uno cercano y otro alejado	Comparar los datos antes y después de la intervención entre las agricultoras y los agricultores de la ECA, las agricultoras y los agricultores vecinos y las agricultoras y los agricultores de control para abordar el desafío del efecto de difusión
3.6	Esquema de implementación	A lo largo del periodo de ejecución de un proyecto o programa.	Expansión local antes de la expansión general, para mantener el control	Extender el período del grupo de control hasta que la intervención se expanda
3.7	Consideración de las "deserciones" de la ECA	Antes y después de la intervención siguiendo una cohorte de los mismos individuos	Excluir las "deserciones" de la muestra de línea base	Abordar el sesgo de no representar las deserciones en la muestra posterior a la ECA

Fuente: Elaboración propia.

3.1 Encuesta de línea base

¿QUÉ ES? Una encuesta de línea base es un estudio realizado al comienzo del proyecto para recopilar información sobre el estado del tema antes de la intervención. Su objetivo es medir indicadores clave (como rendimientos de cultivos) en el momento previo a las actividades, en comparación con las encuestas finales y posteriores a la ECA, para evaluar el impacto de las actividades¹³.

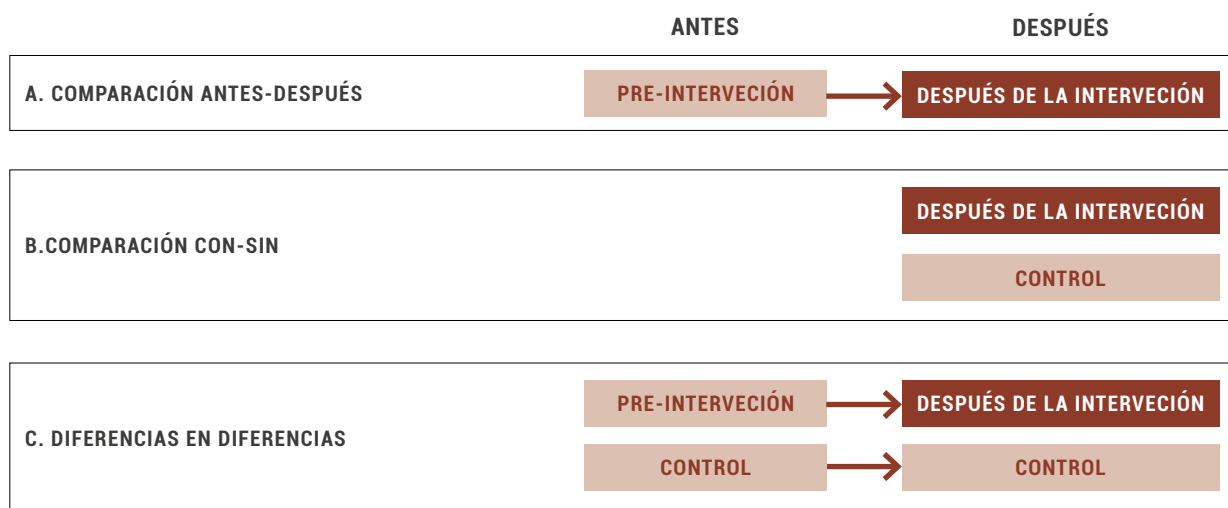
¿POR QUÉ UTILIZARLA? Se puede establecer una línea base en diferentes niveles: al inicio de un programa o proyecto (para medir el impacto durante el período del proyecto) o al

comienzo de cada temporada/ciclo de ECA (para medir el impacto de cada grupo de ECA). La ventaja de este último enfoque es que la línea base puede centrarse en las agricultoras y los agricultores seleccionados como participantes de la ECA, a quienes se les puede dar seguimiento individualmente después de que se haya completado la ECA.

¿CÓMO UTILIZARLA? Una línea base podría establecer los principales parámetros agrícolas, como rendimientos, patrones de cultivo, insumos y productos previos a las actividades. También podría incluir otros indicadores de resultados e impactos, como conocimientos, actitudes y prácticas de las agricultoras y los agricultores, su colaboración con otras y otros agricultoras/es, su acceso a servicios y préstamos, y su nivel de vida. Solo los parámetros incluidos en la línea base permitirán realizar una comparación después de las actividades.

¹³ Una línea base difiere de un estudio de referencia, que es la actividad realizada al inicio de un proyecto para proporcionar información esencial sobre los problemas locales, las prácticas, las condiciones socioeconómicas y las demandas locales que se utiliza en el diseño de un proyecto y sus actividades.

Figura 5. Diagrama esquemático mostrando opciones para el diseño de un estudio de evaluación de impacto



Fuente: Elaboración propia.

EJEMPLO**Lista de comprobación para la recogida de datos sobre la evaluación del impacto del manejo integrado de plagas en el algodón****Cuestionario de encuesta a los hogares**

Número de cuestionario _____

Nombre del entrevistador _____

Fecha de la entrevista _____

Duración de la entrevista _____ min

Cabeza de familia y dirección _____

Información recogida

1. INFORMACIÓN SOBRE EL HOGAR	Unidad	Tiempos de recogida	Propósito
1.1 Características demográficas			
<input type="checkbox"/> 1. Nombre del encuestado (=decisor dominante)	nombre	Pre	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 2. Sexo (masculino/femenino)	h/m	Pre	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 3. Edad	años	Pre	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 4. Educación (analfabetos/alfabetizados, años de escolarización)	#	Pre	Perfil del agricultor
5. Años de experiencia en el cultivo del algodón	#	Pre	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 6. Estado civil (soltero, casado, viudo)	#	Pre	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 7. Número de niños	#	Pre	Perfil del agricultor
8. Miembros del hogar que permanecen más de 6 meses (para cada uno: edad, sexo, agricultor a tiempo completo)	#; m/f; s/n	Pre	Perfil de los agricultores beneficiarios
9. Razones para cultivar algodón/ranking en beneficios económicos		Pre	Percepción de los agricultores
<input type="checkbox"/> 10. Total de tierras de cultivo (para cada campo: tamaño, en propiedad/ arrendamiento durante >3 años, arrendamiento a corto plazo (términos))	ha/©	Pre	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 11. Superficie total de algodón (nº de parcelas. tamaño)	ha	Pre/Post	comprobación cruzada
<input type="checkbox"/> 12. Cultivos cultivados/animales mantenidos (superficie de cultivo/ número)	©/#	Pre/Post	Perfil del agricultor
<input type="checkbox"/> 13. De dónde obtiene el cabeza de familia sus principales ingresos en efectivo (más del 50%)?		Pre/Post	Perfil del agricultor
14. Fuentes de ingresos (cultivos, algodón, ganado, mano de obra, fuera de la explotación; importes anuales)	\$	Pre/Post	Importancia del algodón
<input type="checkbox"/> 15. Categoría de ingresos (por ejemplo, índice de pobreza)	©	Pre/Post	Impacto de la pobreza
1.2 Acceso a la formación y a la información			
<input type="checkbox"/> 1. Asistencia a la formación en GIP (cuándo, dónde, nº de sesiones {definición de MIP})	año	Pre/Post	Perfil del agricultor/ Controles
<input type="checkbox"/> 2. Asistencia previa a formación sobre el algodón (cuándo, dónde, nº de sesiones)	año	Pre/Post	Perfil del agricultor/ Controles
3. Fuentes de información sobre el algodón (extensionista, radio/TV, comerciante, vecinos, otros)	©	Pre/Post	Perfil del agricultor/ Controles

1.3 Comercialización y crédito			
1. Créditos de producción obtenidos (fuentes, importes, intereses)	\$ %	Pre/Post	Perfil del agricultor/ Controles
2. Estimación de las necesidades totales de efectivo para los costes operativos de la producción de algodón	\$	Pre/Post	Comprobación cruzada
1.4 Costes fijos de producción			
1. Tasas de riego	\$	Pre/Post	Beneficio neto
2. Impuesto territorial (anual)	\$	Pre/Post	Beneficio neto
3. Depreciación (tractor, bomba, pulverizador, etc.)	\$	Pre/Post	Beneficio neto
1.5 Patrones de gasto (selección cultural específica)			
<input type="checkbox"/> 1. Gastos para una mejor alimentación (leche, carne, pescado, etc.)	\$	Pre/Post	Impacto de la pobreza
<input type="checkbox"/> 2. Gastos para la mejora del hogar	\$	Pre/Post	Impacto de la pobreza
<input type="checkbox"/> 3. Gastos para la educación de los hijos	\$	Pre/Post	Impacto de la pobreza
<input type="checkbox"/> 4. Gastos en libros, revistas, etc.	\$	Pre/Post	Impacto de la pobreza
<input type="checkbox"/> 5. Gastos en ropa	\$	Pre/Post	Impacto de la pobreza
2. INFORMACIÓN SOBRE LA PRODUCCIÓN DE ALGODÓN (Sólo para la parcela principal de algodón)	Unidad	Tiempos de recogida	Propósito
2.1 Información sobre el terreno			
<input type="checkbox"/> 1. Tamaño de la parcela	#	Pre/Post	Margen bruto
2. Información sobre el tipo de suelo	©	Pre/Post	Información general
3. Tipo de riego/distancia a la fuente de agua	©	Pre/Post	Información general
2.2 Preparación del terreno e información sobre la plantación			
<input type="checkbox"/> 1. Cultivo anterior - patrón de rotación de cultivos	nombre ©	Pre/Post	Cambios en la práctica
2. Método de cultivo (monocultivo/intercultivo, cultivos intercalados, ¿cultivo(s)?)	©	Pre/Post	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 3. Preparación del terreno (método, costes [gasolina, mano de obra/alquiler])	\$	Pre/Mensual	Margen bruto Cambios prácticos
<input type="checkbox"/> 4. Variedad plantada ({razón} coste de las semillas, procedencia)	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 5. Fecha de plantación (motivo, método de plantación/motivo)	Fecha	Pre/Post	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 6. Densidad de plantación {razón}	#/ha	Pre/Post	Cambios en la práctica
2.3 Información sobre la gestión de nutrientes (cuadro)			
<input type="checkbox"/> 1. Fertilizantes utilizados (orgánicos-inorgánicos, foliares).	©	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 2. Cantidad utilizada	kg/ha	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 3. Método y calendario de aplicación	DAP	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 4. Coste (coste de compra/bolsa; transporte, bolsas utilizadas).	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
2.4 Información sobre la gestión de plagas (insectos y enfermedades) (cuadro)			
1. Cuáles fueron las plagas más frecuentes durante las dos últimas campañas (fase del cultivo en el momento del ataque)	©	Pre	Percepción de daños por plagas
<input type="checkbox"/> 2. Número de diferentes plagas y organismos beneficiosos observados (plaga-nivel de ataque, insectos beneficiosos-densidad).	#	Pre/Mensual	Impacto medioambiental
<input type="checkbox"/> 3. Fecha del primer uso de plaguicidas	Fecha	Pre/Post	Cambios en la práctica

<input type="checkbox"/> 4. Productos de control de plagas utilizados (plaga objetivo, familia química/marca (razones), % formulación)	Nombre, ©, %	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 5. Método y momento de aplicación (primera DAP, n° total de pulverizaciones, tipo de aplicaciones).	DAP, #	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 6. Dosificación (l/kg de producto formulado por parcela)	kg/ha	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 7. Costes (dosificación/n° de depósitos, coste de las aplicaciones).	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 8. ¿Qué otras cosas hace para controlar las plagas además de utilizar plaguicidas? (insectos, malas hierbas, enfermedades, ratas)	©	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
2.5 Otra información sobre la gestión de cultivos			
<input type="checkbox"/> 1. Calendario y número de riegos (primero, frecuencia)	DAP	Pre/Mensual	Cambios en la práctica
<input type="checkbox"/> 2. Coste de riego (gasolina, electricidad y otros costes).	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 3. Deshierbe (escarda, herbicida, costes).	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 4. Mejora del suelo (compost, abono verde, etc.; costes)	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 5. Otros (defoliantes, trampas, etc.)	\$	Pre/Mensual	Margen bruto
2.6 Información laboral (n° y hombre/días de trabajo familiar/contratado, hombre/mujer, adulto/niños)			(cuadro) Género
<input type="checkbox"/> 1. Preparación del terreno (arado, plantación).	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 2. Aplicaciones de plaguicidas	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo, Exposiciones
<input type="checkbox"/> 3. Aplicaciones de fertilizantes	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 4. Prácticas de escarda (fechas/DAP y total)	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 5. Detopping (fechas/DAP y total)	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 6. Adelgazamiento de la cápsula (dares/DAP y tota))	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 7. Seguimiento sobre el terreno (método, intensidad, fechas/frecuencia).	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 8. Otras visitas de gestión de cultivos (riego, etc.)	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 9. Recolección (para cada recogida)	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
<input type="checkbox"/> 10. Marketing	dh; m/f	Pre/Mensual	Margen bruto/Trabajo
2,7 Rendimiento del algodón			
<input type="checkbox"/> 1. Primera recogida	#	Pre/Post	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 2. Segunda selección	#	Pre/Post	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 3. Tercero y más recogido	#	Pre/Post	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 4. Gastos de transporte	#	Pre/Post	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 5. Precios de venta (incluidos los gastos de transporte)	\$	Pre/Post	Margen bruto
<input type="checkbox"/> 6. Mes(es) de venta	#	Pre/Post	
3. SALUD (debido a la exposición a plaguicidas)		Unidad	Tiempos de recogida
<input type="checkbox"/> 1. Jornadas de trabajo perdidas (para el aficionado, la familia, el trabajador: frecuencia/[medias jornadas])	Días	Pre/Mensual	Costes de externalidad
<input type="checkbox"/> 2. Costes del tratamiento (para el agricultor, la familia, el trabajador: frecuencia y coste)	\$	Pre/Mensual	Costes de externalidad
<input type="checkbox"/> 3. Enfermedad observada por el uso de plaguicidas (quién, cómo, frecuencia del síntoma, por ejemplo, desmayos, vómitos, etc.)	©, md\$	Pre/Monthly	Impacto sanitario, costes de externalidad
<input type="checkbox"/> 4. Tratamientos de la intoxicación (tipo de tratamiento: a base de hierbas, médico, hospital)	©	Pre/Mensual	Información sobre la exposición
<input type="checkbox"/> 5. Costes del equipo de protección	\$	Pre/Mensual	Margen bruto

6. Prácticas durante/después de las aplicaciones de plaguicidas (protección, cambio de ropa, etc.)	©	Pre/Post	Cambios en la práctica
7. ¿Ha aumentado la dosis de pesticidas debido a la pérdida de eficacia? (cuánto)			Información sobre la exposición
4. CAPACIDAD HUMANA (las preguntas del test se diseñarán en colaboración con los formadores)	Unidad	Tiempos de recogida	Propósito
4.1. Prueba de conocimientos (preguntas de la prueba: sí, no, no sabe)			
<input type="checkbox"/> *Las preguntas de los tests deben abarcar únicamente los temas clave del plan de formación, por ejemplo: - ¿Qué variedad es resistente a los jásidos? - ¿Cuál es la densidad de plantación recomendada? - ¿A cuánto ascienden las pérdidas por plagas? - Clasificar las plagas en función de los daños causados - ¿Qué plaguicida se recomienda contra el gusano cogollero? - ¿Cuántos kg de N, P y K hay en un saco de 50 kg de abono 16-20-0? - ¿Cuál es la función ecológica de algunos insectos frecuentes en los campos de algodón?	Prueba*	Pre/Post	Eficacia de la formación
- Nombre tres plaguicidas prohibidos Las bandas de color de los pesticidas indican su potencia - Los pesticidas caros son pesticidas más fuertes - ¿Pueden los plaguicidas penetrar en el organismo cuando se derraman sobre la piel? - [La especie] pone sus huevos en ... - [Especies] es más peligroso cuando ... - ¿Una mayor densidad de plantación se traducirá siempre en mayores rendimientos? - El estiércol contiene grandes cantidades de nutrientes vegetales? - El estiércol aumenta la resistencia a la sequía y la absorción de fertilizantes? - ¿Qué efectos tienen los plaguicidas en el suelo? - ¿Cuáles son las estrategias alternativas para controlar las plagas y las malas hierbas? etc. (según el plan de estudios de las ECA)			
4.2 Razones de las decisiones de gestión (preguntas de test: correcto/falso, no sabe)			
<input type="checkbox"/> *Las preguntas de los tests deben abarcar únicamente los temas clave del plan de formación, por ejemplo: - ¿Por qué hay que tratar las semillas? - ¿Cuál es la razón para utilizar la variedad x? - ¿Cuál es la razón para utilizar el producto x en lugar del producto y? - ¿Cuál es la razón para realizar una AAES? - ¿Por qué se utiliza abono potásico? - ¿Por qué hay que desmochar el algodón? - ¿Cuál es la razón del adelgazamiento de las cápsulas? - ¿Por qué se utiliza compost o estiércol? - ¿Cuál es la razón de la rotación de cultivos? - ¿Cuál es la razón de ... ? etc. (según el plan de estudios de las ECA)	Prueba*	Pre/Post	Eficacia de la formación
4.3 Técnicas de producción y gestión de plagas			
<input type="checkbox"/> *Las preguntas/ejercicios del test deben medir las habilidades que se enseñaron y practicaron en el ECA, por ejemplo: - Capacidad para identificar correctamente la plaga y el depredador - Capacidad para calcular un margen bruto o un presupuesto parcial - Capacidad para calcular una dosificación correcta; por ejemplo, para aplicar xg de insecticida Bt por ha, ¿cuánto hay que utilizar en un pulverizador de mochila de 20 l? - Capacidad de etc. (en función del plan de estudios de ECA)	Prueba*	Pre/Post	Eficacia de la formación Nuevas competencias

4.4 Capacidad para tomar decisiones			
<input type="checkbox"/> 1. Experimentación sobre el terreno/adaptación a las condiciones locales (tipo [nueva variedad, producto, método de plantación, etc.], número; calidad estándar: con control, réplicas, factor único, etc.)	©	Pre/Post	Nueva habilidad
<input type="checkbox"/> 2. Número de factores observados regularmente en el experimento (por ejemplo, plagas, organismos beneficiosos, mano de obra, crecimiento de la planta, cápsulas, etc.)			Nueva habilidad
<input type="checkbox"/> 3. Recogida de datos cuantitativos (registro escrito con números).			Nueva habilidad
<input type="checkbox"/> 4. Métodos analíticos (AAES, económicos, etc.)			Nueva habilidad
<input type="checkbox"/> 5. Participación de la familia (para cada explotación, ¿quién decide?- hombre/mujer/conjunta).	h/m		Práctica Cambios Género
6. Influencia de las organizaciones (tipo de afiliación) en la decisión sobre prácticas de cultivo y gestión de plagas			Social
7. Influencia de la formación en la toma de decisiones			
8. Influencia de otros agricultores (relación, distancia, influencia)			Cambios en la práctica
9. Influencia de la extensión y de los medios de comunicación (sobre diferentes prácticas de cultivo) etc. (según el plan de estudios de las ECA)			Cambios en la práctica
4.5 Prueba de actitud en materia de salud y seguridad (preguntas de la prueba, escala de 5 puntos de acuerdo/desacuerdo)			
<p>Las preguntas/afirmaciones pueden referirse a actitudes hacia cuestiones medioambientales o de seguridad/salud, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> - los plaguicidas causan daños a otros seres vivos además de las plagas, enfermedades y malas hierbas (por ejemplo, abejas, mariposas, pájaros, peces) - no importa si estos seres vivos también mueren a causa de los pesticidas <input type="checkbox"/> -los agricultores desarrollan resistencias contra el envenenamiento por plaguicidas - Puedo protegerme de la intoxicación por pesticidas comiendo ciertos remedios antes/después de la pulverización (aceite, pepinillo, limón, etc.) - no se puede hacer nada para no enfermar a causa de la fumigación con plaguicidas - mezclar plaguicidas aumenta su eficacia - un olor fuerte indica un plaguicida eficaz - lavar las soluciones de pulverización de la piel después de rociar evita que uno se enferme - no pasa nada por utilizar un poco más de plaguicida del recomendado - si un plaguicida se vende en el mercado, significa que es seguro independientemente de cómo se utilice - si un plaguicida no se aplica directamente sobre el insecto, no lo matará - no importa que mis animales de granja corran por los campos durante la fumigación, siempre que no dañen la cosecha - es seguro comer verduras fumigadas después de lavarlas - Cuando los plaguicidas se utilizan año tras año no tienen ningún efecto en el suelo de la granja - No importa si las mezclas de plaguicidas acaban en el río o arroyo (por ejemplo, si alguien limpia su equipo o tira botellas vacías al agua). - Las bandas de color de los pesticidas indican su potencia - Los pesticidas caros son pesticidas más fuertes, <p>etc. (según el plan de estudios de las ECA)</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Mejor por observación del entrevistador:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenamiento de plaguicidas (fuera de la vivienda, separado de los comestibles productos, almacenados ordenadamente, bajo llave, etc.) - Equipos (fugas, ausencia de corrosión, etc.) - Envases (con etiquetas legibles, no rotas ni dañadas) - Eliminación de plaguicidas (por ejemplo, tirados fuera de la tienda, cerca del campo, etc.) <p>etc. (según el plan de estudios de las ECA)</p>	Prueba*	Pre/Post	Cambio de actitud

4,6 Confianza (preguntas del test, escala de 5 puntos de muy confiado/incapaz)			
<input type="checkbox"/> *Las preguntas de las pruebas deben abarcar únicamente temas clave del plan de estudios de formación de los ECA, por ejemplo: - Identificación de plagas - Identificación de enemigos naturales - Creación de un experimento de campo - Hablar con otros agricultores sobre la GIP - Hablar en público sobre IPM - Facilitar una reunión de grupo - Ayudar a planificar actividades de grupo - Ayudar a resolver conflictos etc.	Prueba*	Pre/Post	Eficacia de la formación Nuevas competencias
5. CAPACIDAD SOCIAL (análisis estratificado por hombre/mujer; propietario/arrendatarios)			
	Unidad	Tiempos de recogida	Propósito
5.1 Organizaciones comunitarias			
<input type="checkbox"/> 1. Miembro (tipo y número de organizaciones; activo/pasivo)	#	Pre/Post	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 2. Titular de un cargo (organizaciones)	#	Pre/Post	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 3. Asistencia a las reuniones (por mes)	#	Pre/Mensual	Ganancia social
4. Estatus social de los agricultores y formadores en MIP		Pre/Post	Ganancia social
5.2 Comentarios sobre extensión/investigación			
<input type="checkbox"/> 1. Número de visitas de la oficina de extensión	#	Pre/Mensual	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 2. Número de reuniones con el personal de extensión para discutir las recomendaciones de extensión	#	Pre/Post	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 3. Número de reuniones con investigadores en las que se debaten problemas de producción y se hacen recomendaciones.	#	Pre/Post	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 4. Número de reuniones en las que se debaten las políticas agrícolas del gobierno con funcionarios	#	Pre/Post	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 5. Número de reuniones en las que se habla de GIP con otros agricultores	#	Pre/Post	Ganancia social
5.3 Extensión de agricultor a agricultor			
<input type="checkbox"/> 1. Con qué frecuencia se le acercan otros agricultores que le piden consejo al mes?	#	Pre/Mensual	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 2. Cuántos agricultores ha formado en habilidades específicas en el último año (¿qué habilidades? Ej. Enemigos nat.)	#	Pre/Post	Ganancia social
<input type="checkbox"/> 3. En cuántos proyectos conjuntos participa con otros agricultores este año?	#	Pre/Post	Ganancia social

Explicaciones: <input type="checkbox"/> = Información esencial <input type="checkbox"/> = Información opcional	Unidades: \$ = moneda local # = número ha = hectárea o unidad de superficie local © = código (asignación de niveles de categoría a las respuestas) m/f = masculino/femenino (???ninio) sí/no = sí/no dh = días-hombre de trabajo DDS = días después de la siembra
---	--

Fuente: Adaptado de FAO-EU IPM Programme for Cotton in Asia. 2004. No publicado.

3.2

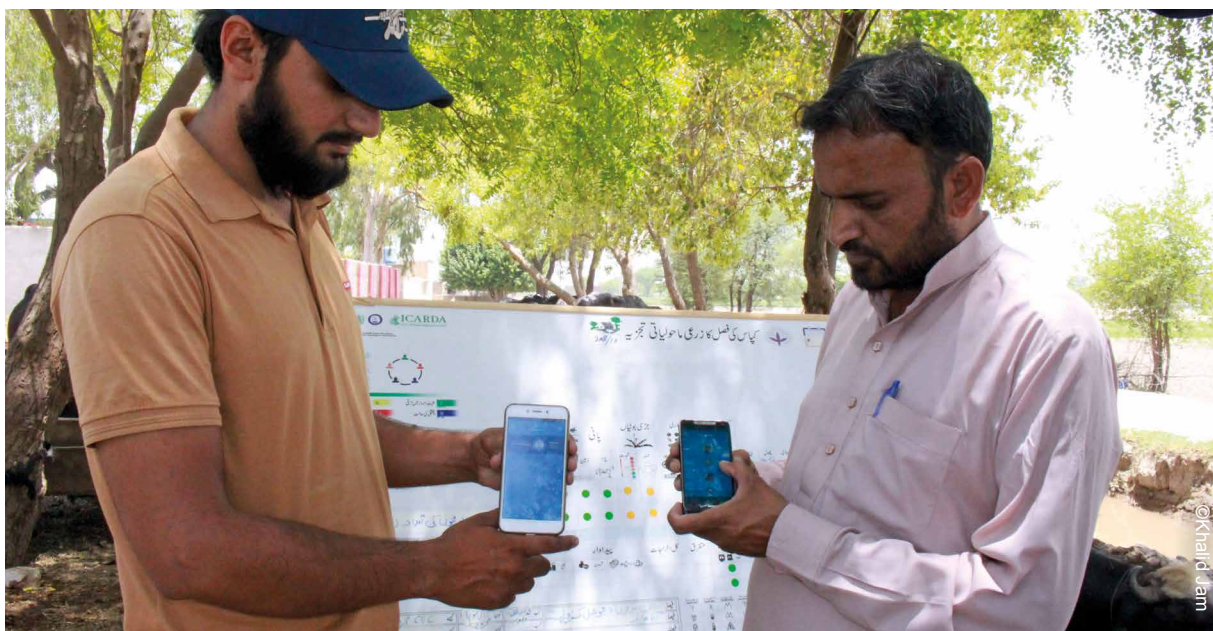
Comparación antes-después

¿QUÉ ES? La comparación antes-después se refiere a la situación que existe antes de la introducción de una intervención y la situación que existe después (ver Figura 5. Diagrama esquemático que muestra algunas opciones para el diseño de un estudio de evaluación de impacto). La comparación se indica mediante las diferencias entre los datos obtenidos antes y después de la implementación de la intervención (como una ECA). Esto evalúa si ha ocurrido un cambio durante el período en el que se llevó a cabo la ECA.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La comparación antes-después puede ser una herramienta adecuada para estudiar aspectos que no son fácilmente influenciados por otros factores contemporáneos. Por ejemplo, estudiar los conocimientos o habilidades de las agricultoras y los agricultores antes y después de la ECA puede proporcionar resultados útiles. Sin embargo, cuando el período "antes" y "después" abarca varios años, es probable que otros factores (aparte de la ECA) también hayan influido en los conocimientos o habilidades de las agricultoras y los agricultores. Por esta razón, se deben considerar dos aspectos al planificar una comparación antes-después:

la probabilidad de que los resultados sean influenciados por otros factores contemporáneos y el período de tiempo óptimo que se debe utilizar.

¿CÓMO UTILIZARLA? Se evalúan las situaciones o comportamientos de las y los beneficiarias/os del proyecto antes de la intervención (como una ECA) y luego nuevamente después. Las diferencias entre antes y después se atribuyen frecuentemente a la ECA. Sin embargo, el desafío de esta comparación es que puede haber ocurrido otros cambios durante el mismo período. Por ejemplo, si un estudio comparara los rendimientos de los cultivos antes y después de la ECA, podría encontrar un aumento o una disminución en el rendimiento. Estos cambios dependen no solo de lo que las agricultoras y los agricultores aprendieron en la ECA, sino también de otros factores, como las condiciones climáticas. Además, otros factores como programas, cambios en políticas, efectos del mercado o influencias también pueden haber afectado los resultados. Se puede consultar un marco de utilización de la cadena de resultados para comprender las relaciones entre las escuelas de campo de agricultores y su impacto (ver [Parte I, sección 1.1](#)) con el fin de respaldar la atribución de los cambios observados a la intervención.



EJEMPLO 1

El artículo "Efectos de la capacitación en la adquisición de conocimientos y habilidades en el manejo de plagas por parte de pequeños agricultores de hortalizas" documenta los efectos de la capacitación en la escuela de campo de Agricultores y la capacitación convencional (es decir, clases magistrales) en la adquisición de conocimientos y habilidades por parte de las agricultoras y los agricultores de hortalizas. El estudio se llevó a cabo en la provincia de Yunnan, China, en el marco del Programa de MIP de Vegetales apoyado por la FAO en Asia durante el período 2003 a 2007 (Yang *et al.*, 2008). Las agricultoras y los agricultores de la escuela de campo mostraron ganancias significativas tanto en conocimientos simples (por ejemplo, ciclo de vida de una plaga de hortalizas) como en conocimientos complejos de MIP (por ejemplo, análisis de agroecosistemas, redes alimentarias y cadenas alimentarias), mientras que solo mejoraron los conocimientos simples entre las agricultoras y los agricultores capacitados mediante métodos convencionales. El artículo completo se puede consultar en:

> **El artículo completo puede consultarse en:**
<https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US201301561984>

EJEMPLO 2

El artículo "Reducción de la exposición a pesticidas y la carga neurotóxica asociada en una población de pequeñas fincas ecuatorianas" documenta cómo las intervenciones basadas en la comunidad, incluida la capacitación en escuelas de campo de agricultores (ECA) en manejo integrado de plagas (MIP), reducen las exposiciones a pesticidas y los efectos negativos asociados en el sistema nervioso de los hogares de pequeñas fincas en Ecuador. El estudio utilizó cuestionarios iniciales para recopilar información sobre conocimientos, prácticas y exposición relacionados con los pesticidas. Los efectos en el sistema nervioso se evaluaron mediante una

Batería de Pruebas Neuroconductuales¹⁴ Básicas de la OMS, una prueba de lápiz y papel en diversos ámbitos (por ejemplo, psicomotor, codificación perceptual y velocidad motora, atención y memoria a corto plazo y estado de ánimo). Se compararon las aplicaciones de pesticidas entre las agricultoras y los agricultores ECA y no ECA. Un año después, se repitieron las encuestas y las pruebas neuroconductuales. Las graduadas y los graduados de las ECA redujeron sus aplicaciones de pesticidas; los hogares aumentaron sus conocimientos relacionados con los pesticidas y mejoraron sus prácticas de manejo, y sus pruebas neuroconductuales mejoraron en comparación con las y los participantes no ECA.

> **El artículo completo puede consultarse en:**
www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/oeh.2007.13.3.281

> **Lectura adicional:**

Yang, P., Liu, W., Shan, X., Li, P., Zhou, J., Lu, J., y Li, Y. (2008). Effects of training on acquisition of pest management knowledge and skills by small vegetable farmers. *Crop Protection*, 27(12), 1504–1510. <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US201301561984>

Cole, D. C., Sherwood, S., Paredes, M., Sanin, L. H., Crissman, C., Espinosa, P., y Munoz, F. 2007. Reducing pesticide exposure and associated neurotoxic burden in an Ecuadorian small farm population. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 13(3), 281–289. <https://doi.org/10.1179/oeh.2007.13.3.281>

¹⁴ Neuroconductual se refiere a la relación entre la acción del sistema nervioso y los trastornos del comportamiento. En este ejemplo, los trastornos del comportamiento se refieren a los derivados de la exposición a plaguicidas, por ejemplo, incapacidad para seguir un patrón de pequeños círculos, incapacidad para realizar movimientos hábiles con manos y brazos, incapacidad para escribir símbolos en espacios en blanco lo más rápido posible, recordar dígitos en serie hacia delante o hacia atrás inmediatamente después de oírlos, confusión, etc.

3.3 Comparación con y sin

¿QUÉ ES? La comparación con y sin es otro diseño para una evaluación de impacto. También se le llama comparación transversal (ver [Figura 5. Diagrama esquemático que muestra algunas opciones para el diseño de un estudio de evaluación de impacto](#)). No se realizan mediciones “antes” de las actividades, sino “después” de ellas.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Al utilizar el método de comparación con y sin, la comparación se realiza entre las graduadas y los graduados de las ECA y las agricultoras y los agricultores que no participaron en las ECA (el grupo de control) inmediatamente después de que se complete la ECA (resultados inmediatos) o varios años después de la ECA (resultados a largo plazo).

¿CÓMO UTILIZARLA? Se realiza una comparación entre las graduadas/los graduados de las ECA (el grupo de actividades) y las agricultoras/los agricultores que no han participado en las ECA (el grupo de control). Este puede ser un diseño muy práctico para la evaluación de impacto porque no se necesita una línea de base o información recopilada antes de las actividades. Todo lo que se necesita es seleccionar los dos grupos de comparación. Sin embargo, seleccionar dos grupos comparables puede ser un desafío. Por ejemplo, los programas seleccionan grupos de ECA según ciertos criterios o pueden seleccionar involuntariamente aquellos que son de fácil acceso por carretera. Cuando se selecciona el grupo de control en el momento del estudio, puede ser difícil seleccionarlo según los mismos criterios que se seleccionaron los grupos de las ECA, lo que conduce a un sesgo de selección. Por lo tanto, es importante que el grupo de control se corresponda con el grupo de actividades. Los métodos para la correspondencia se discuten en la [sección 4.2](#).

EJEMPLO

El artículo, “*Reducción de riesgos de pesticidas en comunidades agrícolas: Escuelas de Campo de Agricultores en Mali*”, documenta el impacto de la capacitación en manejo integrado de plagas en la adopción de alternativas al uso de insecticidas peligrosos entre los hogares dedicados al cultivo de algodón. Se recopilaron datos durante el período 2003-2010 sobre el uso de pesticidas y los rendimientos de las agricultoras y los agricultores capacitadas/os en las ECA y aquellas/aquellos que no recibieron capacitación (es decir, el grupo de control). El análisis mostró una reducción del 92,5 por ciento entre las agricultoras y los agricultores capacitadas/os en comparación con el grupo de control, aunque no se estableció evidencia de cambios en el rendimiento como resultado de cambios en las prácticas de manejo de plagas.

> **El informe completo puede consultarse en:**
royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2012.0277

3.4

Diferencia en diferencias

¿QUÉ ES? La herramienta de “diferencia en diferencias” se utiliza cada vez más en programas de desarrollo, incluidos los programas de ECA. Esta herramienta combina una comparación antes y después y una comparación de con y sin, como se ilustra en la Figura 5. También se le conoce como el método de “doble delta”.

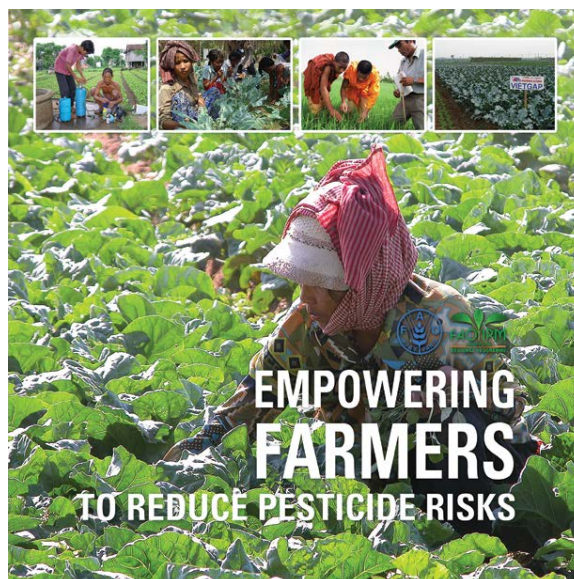
¿POR QUÉ UTILIZARLA? Los grupos de actividades (productores y productoras de las ECA) y los grupos de control (productores y productoras que no participan) se seleccionan antes de que comiencen las actividades. Ambos grupos se muestrean antes y después de las actividades (ver [Figura 5. Diagrama esquemático que muestra algunas opciones para el diseño de un estudio de evaluación de impacto](#)).

¿CÓMO UTILIZARLA? Se miden los cambios contemporáneos tanto en los grupos de actividades como en los grupos de control antes de que comiencen las actividades y después de las actividades (ver [Figura 5. Diagrama esquemático que muestra algunas opciones para el diseño de un estudio de evaluación de impacto](#)). La diferencia entre los resultados se puede considerar como el impacto atribuido a las actividades (como las actividades de las ECA). Al principio, los grupos de actividades y de control pueden tener características diferentes debido a un sesgo de selección. Sin embargo, al muestrear ambos grupos nuevamente después de las actividades, se puede evaluar la diferencia entre sus resultados para aislar el impacto atribuido a las actividades de las ECA.

EJEMPLO

El artículo, “*Empoderamiento de las agricultoras y los agricultores para reducir riesgos de pesticidas*”, documenta el trabajo de evaluación de impacto realizado sobre los esfuerzos de reducción de riesgos de pesticidas a través de la educación comunitaria respaldada por la FAO e implementada a través de escuelas de campo de agricultores en el marco de los Programas Nacionales de Manejo Integrado de Plagas (MIP) de Camboya y Vietnam durante el período 2007-2012 (Morales-Abubakar *et al.*, 2013). El informe compensó los cambios no relacionados con el proyecto al comparar los resultados antes y después de la capacitación en las ECA con aquellos de aldeas de control sin MIP/riesgo de pesticidas. Solo se incluyeron en el análisis las agricultoras y los agricultores para quienes había datos de referencia e impacto disponibles tanto en aldeas con MIP como en aldeas de control sin MIP/riesgo de pesticidas.

> **El informe completo se puede consultar en** www.researchgate.net/publication/259080275_Empowering_Farmers_to_Reduce_Pesticide_Risks



3.5 Capturando efecto de difusión

¿QUÉ ES? Un efecto de difusión ocurre cuando el grupo de control se ve influenciado al estar expuesto indirectamente a las actividades de intervención. La difusión es un resultado deseable en los programas de desarrollo porque aumenta la escala de influencia de las actividades. Sin embargo, un efecto de difusión puede complicar un estudio de evaluación de impacto cuando el grupo de control ya no es un grupo de control "puro", sino que se ve influenciado por la intervención.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Capturar los efectos de difusión es un método para la evaluación de impacto de las ECA. El método se utiliza para abordar el desafío de la difusión (la influencia de las ECA en las agricultoras y los agricultores del vecindario) mediante la comparación de datos antes y después de la intervención entre las y los productoras/es de las ECA, las y los productoras/es del vecindario y las y los productoras/es de control externo (ver Figura 6). El método proporciona información útil para la replicación futura de las intervenciones de las ECA.

¿CÓMO UTILIZARLA? Para abordar el desafío de los efectos de "difusión" o "derrame", el mejor

diseño para la evaluación de impacto de las ECA es incluir no uno, sino dos tipos de grupos de control: un grupo de control tomado del interior de la aldea donde se ha llevado a cabo la ECA (agricultoras y agricultores del vecindario) y otro grupo de control tomado de una aldea donde no se ha llevado a cabo la ECA (agricultores de control externo). Es posible que las agricultoras y los agricultores del vecindario de la misma aldea en la que se realiza la ECA estén parcialmente influenciados por ella, incluso sin participar en las actividades. Sin embargo, es menos probable que las agricultoras y los agricultores de control externo de aldeas sin ECA hayan estado expuestos a dicha influencia. La comparación de resultados entre las agricultoras y los agricultores de las ECA y el grupo de control externo se utiliza para la evaluación de impacto. La comparación de resultados entre las agricultoras y los agricultores del vecindario y el grupo de control externo se utiliza para medir el efecto de difusión. Por ejemplo, las agricultoras y los agricultores del vecindario pueden haber aprendido sobre una práctica agronómica específica de las y los egresadas/os de las ECA, mientras que las agricultoras y los agricultores de control externo pueden no haberlo hecho.

Figura 6. Opción de diseño que captura los efectos de difusión al seleccionar dos grupos de control: uno cercano y otro alejado



Notas: La comparación de resultados entre las actividades y el grupo de control externo se utiliza para evaluar el impacto. La comparación de resultados entre las agricultoras y los agricultores del vecindario y el grupo de control externo se utiliza para medir el efecto de difusión.

Fuente: Elaboración propia

EJEMPLO

El informe de evaluación de impacto sobre la educación comunitaria respaldada por la FAO para la reducción de riesgos de plaguicidas en Asia, "Empoderando a las agricultoras y los agricultores para reducir los riesgos de los plaguicidas", documentó los efectos de derrame de la formación en manejo integrado de plagas y reducción de riesgos de plaguicidas en Camboya hacia otras/otros agricultoras/es que no participaron en las ECA (agricultoras y

agricultores expuestas/os), pero que pudieron haber aprendido indirectamente de aquellas y aquellos que asistieron a las escuelas de campo (Morales-Abubakar et al., 2013).

> **Lectura adicional:** Khanal, A., Regmi, P.P., Bahadur, G.Kc., Bahadur, D.Kc. y Dahal, K.C. 2021. Determination on the level of adoption of IPM technology in western Nepal. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 5(6). <https://dx.doi.org/10.22161/ijeab.56.18>



©FAO/Bahag

3.6 Esquema de implementación gradual

¿QUÉ ES? El esquema de implementación gradual es una opción de diseño que puede ayudar a extender el "período útil" del grupo de control en un contexto programático. Esta opción de diseño utiliza un esquema de cruce gradual (también llamado esquema de paso escalonado), reconociendo que los programas no pueden lograr una cobertura universal de las actividades de las ECA de la noche a la mañana. Debido a limitaciones de capacidad, la mayoría de los programas implementan gradualmente las ECA durante varios años.

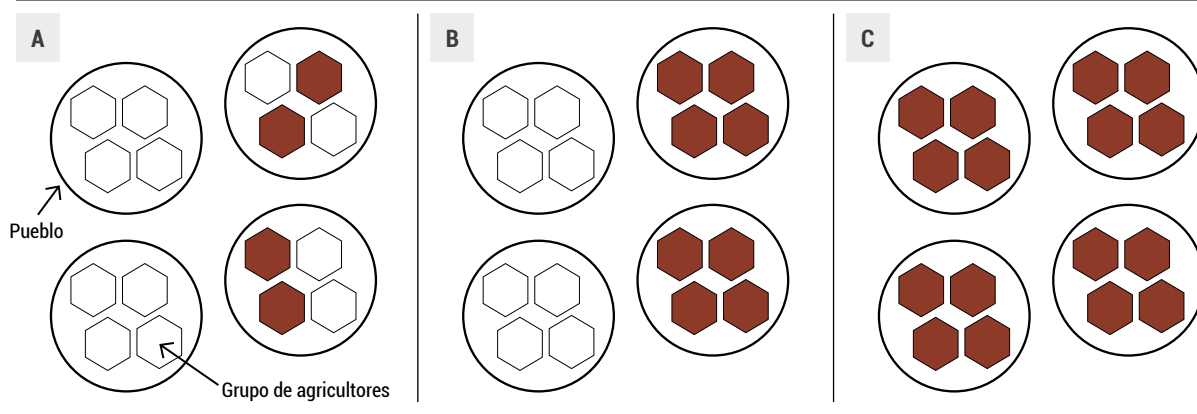
¿POR QUÉ UTILIZARLA? Cuando un programa implementa gradualmente una actividad en toda un área, el grupo de control seleccionado al principio puede estar cubierto por la actividad en los años siguientes. Por lo tanto, el control se "pierde" después de un tiempo. Puede ser difícil abordar este desafío de "perder" el grupo de control. Este desafío se encuentra especialmente en programas que apuntan a una amplia cobertura de la población de agricultoras y agricultores con las actividades de las ECA, o donde los y las formadores/as de agricultoras/agricultores establecen nuevos grupos dentro de su área. Los proyectos pequeños que solo se dirigen a una fracción menor de las agricultoras y los

agricultores en un área determinada no enfrentan este desafío. Aunque un grupo de control es crucial para medir el impacto a largo plazo, puede ser inaceptable (incluso poco ético) retener deliberadamente una actividad comprobada a las agricultoras y los agricultores para mantener un grupo de control. En este caso, se puede utilizar el esquema de implementación gradual.

¿CÓMO UTILIZARLA? Supongamos que todos los grupos de agricultoras y agricultores en un área acabarán beneficiándose de las actividades de las ECA, pero que tomará 10 años lograr una cobertura completa. El programa tiene diferentes opciones para implementar las ECA. Podría asignar sus unidades de ECA de manera equitativa en todas las aldeas seleccionadas, o podría ampliar las ECA dentro de la aldea antes de expandirse a otras aldeas. En la primera opción, el grupo de control externo se pierde rápidamente porque todas las aldeas pronto tendrán una o más unidades de ECA. En la segunda opción, el grupo de control externo se puede mantener por un período más largo, hasta que el programa comience a expandirse a esas aldeas de control externo (ver [Figura 7](#)).

Un programa también podría optar por implementar de manera híbrida, construyendo un cierto nivel de masa crítica dentro de algunas aldeas antes de pasar a la siguiente aldea, beneficiándose así de los efectos de difusión (Witt *et al.*, 2008).

Figura 7. Fases de implementación según el esquema de cruce gradual



Notes: Notas: Las actividades de las ECA se amplían dentro de las aldeas (A-B) antes de expandirse a otras aldeas (C). Los hexágonos vacíos representan grupos de agricultoras/agricultores sin actividades de las ECA, mientras que los hexágonos rellenos representan grupos de agricultoras/agricultores con actividades de las ECA.

Fuente: Elaboración propia.

3.7

Registro de “desertores y desertoras” de las ECA

¿QUÉ ES? Un/a “desertor/a” es un/a participante que dejó de asistir a las sesiones de las ECA o que asistió a menos del número mínimo requerido de sesiones (70 por ciento de las sesiones). Es importante que cualquier programa de las ECA haga un seguimiento del número de participantes que abandonan el programa antes de graduarse. Si la tasa de deserción hacia el final de las ECA supera el 10 por ciento, el programa debería reconsiderar cómo se seleccionan las y los participantes y cómo se les informa sobre qué esperar de las ECA.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? En las ECA siempre habrá desertoras/es. Es importante tener en cuenta a las y los desertoras/es si el estudio de impacto utiliza una comparación antes y después o un diseño de diferencia en diferencias (ver sección 3.4 Diferencia en diferencias).

¿CÓMO UTILIZARLA? Si la evaluación compara una muestra de agricultoras y agricultores antes de las ECA y otra muestra después de la graduación en las ECA, sin considerar a las y los desertoras/es, los resultados pueden estar sesgados porque las y los desertoras/es no están representadas/os en la muestra posterior a las ECA. La evaluación será más precisa, aunque también más tediosa, si se tiene en cuenta a las y los desertoras/es. Esto sucede si la evaluación sigue a una cohorte de las mismas personas antes y después de las ECA (llamados datos de panel). Los datos sobre las y los desertoras/es pueden eliminarse fácilmente de la muestra previa a las ECA.



4

Herramientas analíticas para evaluación del impacto

Existen diversos métodos analíticos disponibles para ayudar a los programas con la asignación no aleatoria de sus unidades de las ECA. Los métodos analíticos buscan mejorar la calidad de los estudios de evaluación de impacto (ver Cuadro 16). Debido a que estos métodos involucran modelización y estadísticas especializadas, es prudente que los programas se asocien con grupos de investigación capacitados para ayudar en el análisis. El propósito de las herramientas analíticas para la evaluación de impacto es producir resultados de impactos que puedan atribuirse de manera confiable a las actividades.

Cuadro 16. Estimaciones de diferencia en diferencias

	Herramienta	Cuando	Descripción	Utilización
4.1	Estimaciones de Diferencia en diferencias (DD)	Antes y después de la intervención ECA.	Cálculo de estimaciones de DD para la comprobación de diferencias	Comparar los cambios en los resultados de las agricultoras/los agricultores antes y después de la intervención con un grupo de control durante el mismo período
4.2	Emparejamiento	Aplicar los mismos criterios de selección a los participantes en la ECA y a los agricultores de control en la línea de base o antes de la intervención.	Garantizar características similares de la actividad versus el control	Asegurarse de que la diferencia que puede observarse entre los grupos participantes y de control puede atribuirse a la intervención
4.3	Combinación de métodos analíticos	Al final de la intervención, durante el análisis de los datos.	Fortalecimiento de los resultados mediante el uso de más de un método	La combinación de métodos compensa las deficiencias del uso de un solo método
4.4	Triangulación de las fuentes de información	Al final de la ECA o de la intervención.	Verificación de los datos mediante la comparación de diferentes fuentes	Permitir una evaluación de los factores que influyen en los resultados del estudio

Fuente: Elaboración propia.

> **Lectura adicional:** Van den Berg, H., Phillips, S., Dicke, M. y Fredrix, M. 2020. Impacts of farmer field schools in the human, social, natural and financial

domain: a qualitative review. *Food Security* 2020, 12:1443-1459. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01046-7>

4.1

Estimaciones de diferencia en diferencias

¿QUÉ ES? Las estimaciones de diferencia en diferencias (DD) comparan el cambio en los resultados del grupo de actividades antes y después de la intervención de las ECA con el cambio en los resultados de un grupo de control durante el mismo período. El método permite estimar la diferencia en diferencias, también conocido como el método de "doble delta".

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Las estimaciones de diferencia en diferencias se pueden calcular cuando se dispone de datos iniciales y se realiza una comparación transversal entre el grupo de actividades (las ECA) y el grupo de control.

¿CÓMO UTILIZARLA? El Cuadro 17 ilustra cómo se calcula la estimación de diferencia en diferencias. El grupo de las ECA aumentó su rendimiento de 2.3 a 3.5 t/ha, un aumento de 1.2 t/ha. El grupo de control aumentó su rendimiento de 2.1 a 2.5 t/ha, un aumento de solo 0.4 t/ha. Esto muestra que incluso las agricultoras y los agricultores del grupo de control pudieron aumentar sus rendimientos, posiblemente debido a una mejor precipitación. Por lo tanto, para obtener el aumento en el rendimiento atribuible a las ECA, debemos restar 0.4 de 1.2 t/ha. Esto produce la estimación de diferencia en diferencias. La diferencia en diferencias se puede estimar para cualquier parámetro cuantitativo.

Si se producen estimaciones de diferencia en diferencias separadas para diferentes grupos de agricultoras/agricultores o para varias áreas, estas

estimaciones de diferencia en diferencias permitirán probar si la diferencia en los resultados entre las actividades y el control es significativa (prueba de relevancia estadística). El análisis de diferencia en diferencias es un método bastante sólido si los grupos de comparación son relativamente similares.

EJEMPLO

Se examinó el impacto de la formación en escuelas de campo de agricultores sobre el manejo integrado de plagas en los conocimientos de MIP, la adaptación/adopción de opciones de MIP y la aplicación adecuada de plaguicidas así como la concienciación sobre los riesgos sanitarios relacionados entre los y las productores/as de hortalizas de Cotonú (Benín). Se utilizó el modelo de diferencia en diferencias para comparar los conocimientos y las prácticas antes y después del proyecto de 54 productores/as de hortalizas mediante entrevistas semiestructuradas. Los resultados del estudio mostraron un aumento de los conocimientos sobre MIP que, en cierta medida, se adaptaron a los sistemas de producción de las y los agricultoras/es. El informe indicó que no había diferencias significativas en cuanto al tipo de plaguicidas sintéticos utilizados por las y los participantes en el estudio.

> **El artículo completo puede consultarse en:**
<https://www.cambridge.org/core/journals/international-journal-of-tropical-insect-science/article/abs/farmer-field-schoolipm-impacts-on-urban-and-periurban-vegetable-producers-in-cotonou-benin/4A136C018449FF648004EFF4A06185FC>

Cuadro 17. Cálculo de las estimaciones de diferencia en diferencias, con un ejemplo numérico sobre rendimientos de cultivos

Ejemplo	Artículo	Antes de	En	Diferencia
A. Ejemplo genérico	Actividades de las ECA	A	B	B-A
	Control (sin SFF)	C	D	D-C
	Estimación de la diferencia en diferencias			(B-A)-(D-C)
B. Ejemplo numérico	Actividades de las ECA	2.3	3.5	1.2
	Control (sin SFF)	2.1	2.5	0.4
	Estimación de la diferencia en diferencias			0.8

Fuente: Elaboración propia.

4.2

Emparejamiento

¿QUÉ ES? El emparejamiento es una técnica diseñada para seleccionar de manera intencional muestras del grupo de actividades (las ECA) y del grupo de control, de modo que ambos grupos tengan características similares; se supone que estas características estaban presentes al inicio del estudio. El emparejamiento se puede facilitar utilizando los criterios de selección del programa para las agricultoras y los agricultores o grupos que se inscriben en las ECA, y aplicando los mismos criterios para la selección del grupo de control. Cuando los dos grupos son similares al inicio, es más probable que la diferencia que se observe entre los dos grupos después de la intervención se pueda **atribuir** a las ECA.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? Cuando no se dispone de datos iniciales, hay otras formas de evaluar los resultados de las actividades, utilizando estimaciones de diferencia simple (sin línea de base) en lugar de estimaciones de diferencia doble¹⁵. El análisis de diferencia simple se basa en la comparación entre el grupo de actividades (las ECA) y el grupo de control después de que se

hayan completado las ECA, para comprobar si las agricultoras y los agricultores de las ECA tienen un mejor desempeño que el grupo de control de agricultoras/es, como indicación del impacto de las ECA. Sin embargo, sin una línea de base, se desconoce si las agricultoras y los agricultores de las ECA ya tenían un mejor desempeño antes de las ECA, por ejemplo, si los criterios de selección favorecían a agricultores altamente motivados. En consecuencia, el principal desafío de un análisis de diferencia simple es establecer que los grupos de actividades y de control son similares. El emparejamiento se utiliza para asegurar que este problema se aborde.

¿CÓMO UTILIZARLA? El emparejamiento con solo una o unas pocas características (como categoría de edad, nivel educativo) será relativamente simple, pero podría omitir algunas variables importantes que podrían influir en los resultados. Por ejemplo, si los grupos de actividades y de control se emparejan según la edad y el nivel educativo, pero no se considera la participación del agricultor o de la agricultora en proyectos anteriores, es posible que el grupo de actividades haya tenido una mayor participación en proyectos anteriores en comparación con el grupo de control (o viceversa), lo cual podría afectar los resultados.

¹⁵ A falta de una línea base, se supone que las variables locales no han cambiado tras la introducción de la ECA.



Se asume que las características utilizadas para el emparejamiento estaban presentes al inicio y no se vieron afectadas por la actividad. Por esta razón, el estado socioeconómico puede no ser la característica adecuada para el emparejamiento, porque las graduadas/los graduados de las ECA del grupo de actividades pueden haber aumentado sus ganancias *como resultado* de las ECA. Por lo tanto, se debe hacer una clara distinción entre las características iniciales que no se ven afectadas por las ECA y las características que es probable que se vean afectadas por las actividades, las cuales podrían considerarse como indicadores de impacto (ver Cuadro 18). La propiedad de la tierra es un ejemplo de una característica que puede no verse afectada a corto plazo (digamos, dentro de 1 a 3 años después de las actividades), pero que podría verse afectada a mediano plazo debido a los ahorros acumulados de las graduadas/los graduados de las ECA, lo que les permitiría comprar tierras.

El emparejamiento de muestras individuales entre los grupos de comparación según varias variables o características puede ser muy tedioso. Los grupos de investigación y las personas

expertas utilizan técnicas estadísticas (como el emparejamiento mediante puntuaciones de propensión) para ayudar en el emparejamiento, pero estas técnicas están más allá del alcance de este documento de orientación.

EJEMPLO

En el estudio longitudinal sobre el *“Impacto de las escuelas de campo de agricultores en la productividad agrícola y la pobreza en África Oriental”*, los autores utilizaron métodos cuasiexperimentales (como el emparejamiento, la diferencia de diferencias, el diseño transversal, la comparación antes y después) para mostrar evidencia sobre el impacto económico y productivo de un proyecto de escuela de campo de agricultores. El proyecto demostró cómo la capacitación en las ECA podía tener un impacto positivo en la producción y los ingresos de los pequeños agricultores, especialmente en las mujeres con bajo nivel de alfabetización.

> **El artículo completo se puede consultar en:**
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X11001495

Cuadro 18. Ejemplos de características del hogar que no se ven afectadas, que podrían verse afectadas y que probablemente se vean afectadas por las actividades de las ECA a mediano plazo (<5 años)

No afectadas	Podrían verse afectadas	Probablemente se vean afectadas
Edad del agricultor/de la agricultora	Propiedad de la tierra	Productividad
Género	Farmland area Superficie agrícola	Gastos de los insumos
Nivel de educación del agricultor/de la agricultora	Agricultural orientation Orientación agrícola	Ingresos
Años de actividad agrícola	Escolarización de los hijos y las hijas	Beneficios
Tamaño del hogar		Activos, ahorros
Presencia local de tiendas, de escuela		Conocimientos
Distancia de los servicios públicos		Prácticas agrícolas, ganaderas y pesqueras
Distancia de los mercados		

Fuente: Elaboración propia.

4.3 Combinación de técnicas analíticas

¿QUÉ ES? La combinación de técnicas analíticas se refiere a la integración de al menos dos métodos para permitir una utilización y un análisis de datos más completos y sinérgicos que los que se lograría utilizando enfoques cuantitativos y cualitativos por separado.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La combinación de más de un método analítico tiene como objetivo fortalecer los resultados de un estudio. Contrarresta las debilidades de utilizar solo un método y confiere los beneficios de utilizar una combinación de métodos. Se utiliza una combinación de técnicas analíticas cuando se necesita obtener una comprensión más profunda de por qué se producen cambios, o por qué no se producen según lo planeado, o para ayudar a comprender las contradicciones entre los hallazgos cualitativos y los resultados cuantitativos.

¿CÓMO UTILIZARLA? Por ejemplo, el emparejamiento combinado con el análisis de diferencia en diferencias puede producir mejores grupos de comparación desde el principio, lo que resulta en estimaciones de doble diferencia más convincentes. Del mismo modo, cualquiera de estos métodos analíticos se puede combinar con

el análisis de regresión para obtener una mayor comprensión del papel de las variables explicativas. El análisis de regresión es una técnica que se utiliza para encontrar relaciones entre diferentes variables mediante el análisis de tendencias en los conjuntos de datos; por ejemplo, para determinar si las agricultoras y los agricultores más pobres se benefician menos de las ECA que las agricultoras y los agricultores más prósperos; o si las agricultoras y los agricultores con mayores conocimientos utilizan menos pesticidas que aquellos que tienen menos conocimientos.

EJEMPLO

El Ministerio de Agricultura de China instituyó escuelas de campo de agricultores para abordar el problema del uso ineficiente y excesivo de fertilizantes entre las agricultoras y los agricultores. Con el fin de respaldar los planes para ampliar las escuelas de campo de agricultores, se llevó a cabo una evaluación de impacto de las ECA en el uso de fertilizantes en las provincias de Anhui y Hebei en el período de 2011 a 2013. Se utilizó una asignación aleatoria de pares de aldeas emparejadas para seleccionar los grupos de tratamiento y control, y se seleccionaron aleatoriamente agricultores/agricultoras adicionales para el grupo expuesto para estudiar los efectos de difusión. Se utilizaron comparaciones de medias, mínimos cuadrados ordinarios y regresión de variables instrumentales para analizar los impactos de la intervención.

> **El informe completo puede consultarse en:**
<https://documents.pub/document/nicholas-burger-assessing-the-impact-of-farmer-field-mary-assessing-the-impact.html>



4.4 Triangulación de fuentes de datos

¿QUÉ ES? La triangulación es el uso de múltiples métodos o fuentes de datos para la verificación cruzada o para analizar los resultados del mismo estudio. Valida los hallazgos y resultados obtenidos mediante el uso de diferentes herramientas. La triangulación permite evaluar los factores que influyen en los resultados del estudio.

¿POR QUÉ UTILIZARLA? La evaluación de impacto no debe ser un estudio independiente, sino que los resultados deben compararse con los datos recopilados utilizando otras herramientas cualitativas y cuantitativas a través del sistema SEA. Los resultados de una evaluación cuantitativa de impacto pueden fortalecerse con datos cualitativos adicionales sobre la atribución autoinformada del impacto. La triangulación de fuentes de datos se utiliza para probar la validez de la información, así como para abordar la necesidad de desarrollar una comprensión integral de los resultados del estudio o de un fenómeno.

¿CÓMO UTILIZARLA? La combinación de fuentes de datos es esencial para interpretar y comprender los resultados de la evaluación de impacto. Por ejemplo, si la evaluación de impacto no encontrara un efecto de las ECA en las prácticas agrícolas, sería crucial examinar los datos de seguimiento para determinar si las actividades se habían diseñado correctamente, si el plan de estudios se había adaptado de manera óptima y si las actividades se habían implementado de acuerdo con los estándares de calidad del programa.

Tomemos otro ejemplo, supongamos que la evaluación de impacto demuestra que los graduados/las graduadas de las ECA han aumentado sus ingresos. Además, los datos cualitativos obtenidos de cuestionarios o entrevistas en profundidad podrían proporcionar indicaciones separadas sobre los ingresos. La combinación de estas fuentes de datos dispares puede mejorar los resultados (si los datos obtenidos de las diferentes fuentes son consistentes) o puede señalar inconsistencias entre las fuentes de datos para un estudio de seguimiento.



©FAO/Philbert Vandemye

EJEMPLO 1

Se utilizaron discusiones de grupo de enfoque con fines exploratorios y una encuesta formal mediante cuestionarios estructurados para evaluar el *"Impacto de las Escuelas de Campo de Agricultores en el capital humano y social"*. Se involucró una muestra de 70 graduados/ graduadas de las ECA y 70 agricultores/ agricultoras de Ghana no pertenecientes a las ECA en el estudio que exploró el impacto de la capacitación en las ECA en conocimientos técnicos, experimentación, difusión de conocimientos, formación de grupos y habilidades sociales. El estudio destaca la contribución que las ECA pueden aportar al fortalecimiento del capital humano y social, sirviendo como punto de partida para otras actividades de desarrollo en las comunidades productoras de cacao.

> **El informe completo puede consultarse en:**

https://www.researchgate.net/publication/233470610_The_Impact_of_Farmer_Field_Schools_on_Human_and_Social_Capital_A_Case_Study_from_Ghana

EJEMPLO 2

Utilizando datos de cuestionarios estructurados, entrevistas en profundidad, discusiones de grupo de enfoque y entrevistas a informantes clave, el estudio *"La ruta del empoderamiento hacia el bienestar: un análisis de las escuelas de campo de agricultores en África Oriental"* exploró los resultados de las ECA en tres países (Kenia, Uganda y Tanzania) en África. Se evaluaron las relaciones empíricas entre la participación en las ECA y el aumento del bienestar, entre la participación en las ECA y el empoderamiento, y entre el empoderamiento y el aumento del bienestar. El análisis de los datos de dos mil cuestionarios indica la relación entre el empoderamiento y el bienestar y la necesidad de que los programas de desarrollo agrícola se centren en el proceso de empoderar a las agricultoras y los agricultores en lugar de proporcionar soluciones técnicas.

> **El informe completo puede consultarse en:**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X1100132X>



Glosario

Aprendizaje experiencial: un proceso en el que los aprendices participan y aprenden haciendo y reflexionando sobre la experiencia.

Cadena de resultados: la secuencia de insumos, productos, efectos, impactos y retroalimentación necesarios para lograr los objetivos deseados de una intervención de desarrollo.

Efectos: efectos a corto y mediano plazo probables o logrados de los productos de una intervención.

Estudio de impacto: analiza qué funcionó, qué no funcionó y por qué. El estudio de impacto abarca una gama más amplia de cuestiones que la evaluación de impacto, como la adecuación del diseño de la intervención, el costo y la eficiencia de la intervención, sus efectos no deseados y cómo utilizar la experiencia de la intervención para mejorar el diseño de futuras intervenciones.

Evaluación: es la valoración periódica de datos o experiencias del diseño, la implementación y los resultados de un proyecto o programa en curso o finalizado¹⁶. La evaluación frecuente proporciona información útil y lecciones aprendidas registradas por el seguimiento, que pueden utilizarse para la toma de decisiones sobre ajustes en el diseño o la implementación de un proyecto o programa actual o futuro. La evaluación tiene como objetivo examinar la relevancia y el logro de los objetivos y metas,

la eficiencia y efectividad de la intervención (cambios resultantes directos o indirectos, intencionados o no intencionados), el impacto y la sostenibilidad del proyecto o programa.

Evaluación de impacto: es un enfoque metodológico utilizado para establecer si los impactos observados pueden atribuirse o acreditarse de manera confiable a la intervención. La evaluación de impacto muestra si se han logrado los objetivos y si los cambios observados se deben o no a la intervención.

Hitos: señales de progreso del proyecto en ciertos puntos de referencia, como son los productos o los efectos.

Impacto: el efecto acumulativo a largo plazo, tanto positivo como negativo, primario y secundario, de una intervención de desarrollo. Puede ser un cambio directo o indirecto, intencionado o no intencionado, resultante de la intervención.

Indicadores: parámetros o factores cuantitativos o cualitativos que proporcionan un medio simple y confiable para probar supuestos sobre cómo se espera que ocurra el cambio, medir los logros, reflejar los cambios relacionados con una intervención o evaluar el desempeño de un actor de desarrollo.

¹⁶ El término "resultados" se utilizará en el documento para referirse al conjunto de productos, efectos e impactos de la implementación del programa. El término "efectos" también se utiliza en otros contextos y se entiende como sinónimo. Esta elección está en línea con el [marco basado en resultados de la FAO](#).

Intervenciones: acciones estructuradas que incluyen la identificación del problema, el diseño y la implementación de actividades para mejorar la calidad del proyecto y avanzar hacia el logro de sus objetivos.

Marco de medios de vida sostenibles: es un esfuerzo por conceptualizar los medios de vida de una manera holística. Captura las múltiples complejidades de los medios de vida, así como las restricciones y oportunidades a las que están sujetos, como factores que están fuera del control de las personas (por ejemplo, normas e instituciones locales), junto con los factores sobre los que las personas tienen control (por ejemplo, activos familiares o individuales).

Marco lógico o marco de resultados: una herramienta de gestión utilizada, principalmente a nivel de proyecto, para mejorar el diseño y monitorear la implementación de intervenciones de desarrollo. Identifica elementos clave (como insumos, productos, efectos, impactos) y sus relaciones causales, así como indicadores y supuestos o riesgos que podrían influir en el éxito o fracaso de las intervenciones.

Productos: cambios resultantes de la intervención que son relevantes para el logro de los efectos.

Referencias

- Bamberger, M.** 2012. Introduction to mixed methods in impact evaluation. *Impact Evaluation Notes*, 3:1–38. www.interaction.org/wp-content/uploads/2019/03/Mixed-Methods-in-Impact-Evaluation-English.pdf
- Braun, A., Jiggins, J., Roling, N., Van den Berg, H. y Snijders, P.** 2006. *A global survey and review of Farmer Field School experiences*. Wageningen, the Netherlands. www.researchgate.net/publication/228343459_A_Global_Survey_and_Review_of_Farmer_Field_School_Experiences
- CARE.** 2015. *CARE's Participatory Performance Tracking Tool. A step by step guide for use*. [en línea]. [Consultado el 13 de abril de 2022]. www.care.org/news-and-stories/resources/ppt-step-by-step-guide/
- CIP-UPWARD (Centro Internacional de la Papa - Perspectivas de los Usuarios con la Investigación y el Desarrollo Agrícola).** 2003. *Farmer field schools: Emerging issues and challenges*. Los Baños, Filipinas. https://books.google.it/books?id=8kx_xspVL2MC&printsec=frontcover&hl=fr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Dart, J. y Davies, R.** 2003. A dialogical, story-based evaluation tool: The most significant change technique. *American Journal of Evaluation*, 24:137–155. 10.1177/109821400302400202
- DfID (Departamento para el Desarrollo Internacional).** 1999. *Sustainable livelihoods guidance sheets*. Londres. www.livelihoodscentre.org/-/sustainable-livelihoods-guidance-sheets
- Douthwaite, B., Kuby, T., van de Fliert, E. y Schulz, S.** 2003. Impact pathway evaluation: An approach for achieving and attributing impact in complex systems. *Agricultural Systems*, 78:243–265. [https://doi.org/10.1016/S0308-521X\(03\)00128-8](https://doi.org/10.1016/S0308-521X(03)00128-8)
- FAO.** 2024. *Champs-écoles des producteurs, égalité de genre, inclusion sociale et autonomisation des communautés au Sénégal*. Roma.
- FAO.** 2015. *FAO approaches to capacity development in programming: Processes and tools*. *FAO capacity development*. Roma. www.academia.edu/7728062/FAO_APPROACHES_TO_CAPACITY_DEVELOPMENT_IN_PROGRAMMING_PROCESSES_AND_TOOLS
- FAO.** 2015. *Handbook for monitoring and evaluation of child labour in agriculture: Measuring the impacts of agricultural and food security programmes on child labour in family-based agriculture*. Roma. www.fao.org/3/i4630e/i4630e.pdf?utm_source=visiting+cards&utm_medium=qr&utm_campaign=occ-book-cards
- FAO.** 2016. *Farmer field school guidance document: Planning for quality programmes*. Roma. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afcf7374-18b9-48df-abdac0e9c13bc840/content>
- FAO.** 2019. *Farmers taking the lead: Thirty years of farmer field schools*. Roma. www.fao.org/3/ca5131en/CA5131EN.pdf
- Gertler, P.J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L.B. y Vermeersch, C.M.J.** 2016. *Impact evaluation in practice*. Segunda edición. Washington, DC, Banco Mundial. <http://hdl.handle.net/10986/25030>
- Habermas, J.** 1971. *Knowledge and human interests*. Boston, EE.UU., Beacon Press. www.wiley.com/en-us/Knowledge+and+Human+Interests-p-9780745694177
- Kolb, D.A.** 1984. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, EE.UU., Prentice-Hall. www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development

- Mancini, F., van Bruggen, A.H.C. y Jiggins, J.L.S.** 2007. Evaluating cotton integrated pest management (IPM) farmer field school outcomes using the sustainable livelihoods approach in India. *Experimental Agriculture*, 43:97–112. <https://doi.org/10.1017/S001447970600425X>
- Morales-Abubakar, A.L., Arnst, R., Chung, D.K., Ketelaar, J.W., Pananurak, P., Praneetvatakul, S., Seng, S., van der Wulp, H., Walter-Echols, B. y Walter-Echols, G.** 2013. *Empowering farmers to reduce pesticide risks*. Bangkok, FAO. www.researchgate.net/publication/259080275_Empowering_Farmers_to_Reduce_Pesticide_Risks
- Murphy, H.** 1997. The health effects of pesticide use: Methods to conduct community studies with school age children. Yakarta, FAO. www.fao.org/3/ca8270en/ca8270en.pdf
- PELUM-Uganda.** 2016. *Adapting the Gender Action Learning System (GALS) in development programmes. Models of integrating GALS in functional adult literacy, agricultural extension, advocacy, village savings and lending associations*. Kampala, Participatory Ecological Land Use Management (PELUM) Uganda; OXFAM.
- Pontius, J.C.** 2003. *Picturing impact: Participatory evaluation of community IPM in three West Java villages*. Documento presentado en el "International learning workshop on Farmers Field Schools: Emerging issues and challenges", 21-25 de octubre de 2002, Yogyakarta, Indonesia.
- Pontius, J.C., Dilts, D.R. y Bartlett, A., eds.** 2002. *Ten years of IPM training in Asia: From farmer field school to community IPM*. Bangkok, FAO. www.fao.org/docrep/005/ac834e/ac834e00.htm
- Rogers, C.** 1969. *Freedom to learn*. Columbus, EE.UU., Merrill. www.worldcat.org/title/freedom-to-learn/oclc/912482312
- Scoones, I.** 1998. *Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis*. IDS Working Paper 72 (inédito).
- Schwandt, T., D'Errico, S., Ofir, Z., Lucks, D. y El-Saddick, K.** 2018. Embedding evaluation in national plans and policies to foster transformative development. *IIED Briefing*. Londres, Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo. <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/17464IIED.pdf>
- Tripp, R., Wijeratne, M. y Piyadasa, V.H.** 2005. What should we expect from farmer field schools? A Sri Lanka case study. *World Development*, 33:1705–1720. www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X05001300
- Valters, C., Cummings, C. y Nixon, H.** 2016. *Putting learning at the centre: Adaptive development programming in practice*. Londres, Overseas Development Institute. www.alnap.org/help-library/putting-learning-at-the-centre-adaptive-development-programming-in-practice
- Van den Berg, H.** 2004. *IPM Farmer Field Schools: A synthesis of 25 impact evaluations*. Roma, FAO. www.fao.org/3/ad487e/ad487e00.htm
- Van den Berg, H., Ketelaar, J.W., Dicke, M. y Fredrix, M.** 2020. Is the Farmer Field School still relevant? Case studies from Malawi and Indonesia. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 92:100329. <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=NL2020005031>
- Van den Berg, H., Phillips, S., Dicke, M. y Fredrix, M.** 2020. Impacts of Farmer Field Schools in the human, social, natural and financial domain: A qualitative review. *Food Security* 2020, 12:1443–1459. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01046-7>

Van den Berg, H., Phillips, S., Poisot, A.S., Dicke, M. y Fredrix, M. 2021. Leading issues in implementation of Farmer Field Schools: A global survey. Roma. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 27:341–353. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2020.1858891>

Van Rijn, F., Burger, K. y Den Belder, E. 2012. Impact assessment in the sustainable livelihood framework. *Development in Practice*, 22:1019–1035. Londres, Routledge. <http://dx.doi.org/10.1080/09614524.2012.696586>

Waddington, H., Snilstveit, B., Hombrados, J.G., Vojtkova, M., Anderson, J. y White, H. 2014. Farmer Field Schools for improving farming practices and farmer outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 10. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.4073/CSR.2014.6>

Witt, R., Pemsil, D.E. y Waibel, H. 2008. The Farmer Field School in Senegal: Does training intensity affect diffusion of information? *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 15:47–60. 10.5191/jiaee.2008.15204

Anexo 1

Reorientación del SEA en programas existentes

Los **programas existentes de ECA** generalmente tienen protocolos y métodos ya establecidos para el seguimiento y la evaluación. Adoptar un sistema SEA mejorado implicaría un proceso de aprendizaje y reorientación. Por lo tanto, se alienta a los programas existentes a reflexionar críticamente sobre el sistema establecido para el seguimiento y la evaluación, con el fin de transformarlo en un sistema SEA con un componente de aprendizaje más sólido y un marco mejor pensado.

Se proponen varias **pasos** para la reorientación (ver Figura A1):

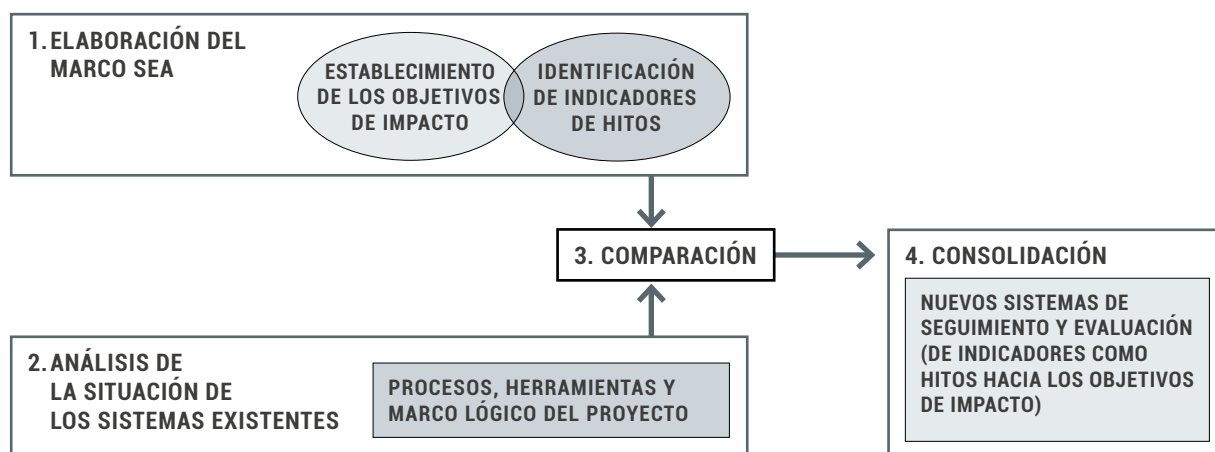
1. La mejor manera de iniciar un proceso de reorientación es preparando una propuesta de marco SEA.
2. Se realiza un análisis de la situación del sistema existente de seguimiento y evaluación.

3. Se realiza una comparación lado a lado entre los dos sistemas.
4. El marco de SEA se consolida dentro del sistema de gestión del programa.

Las actividades de reorientación se llevan a cabo preferiblemente a través **de talleres o grupos de enfoque**, con amplia participación de agricultores/as, facilitadores/as, formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores y personas especialistas (incluidas las de la agencia de financiamiento). Las agricultoras y los agricultores así como las facilitadoras y los facilitadores desempeñarán un papel fundamental al asesorar sobre los indicadores de los productos y los resultados.

Se alienta a los programas de ECA nuevos o existentes a preparar su marco SEA elaborado,

Figura A1. Diagrama de flujo del proceso de reorientación



Fuente: Elaboración propia

con metas de impacto en cada dominio, cadena de resultados e indicadores de hitos. Cada impacto objetivo se selecciona mediante consenso en un entorno de taller. Se deben describir las herramientas para la recopilación de datos para medir cada indicador.

Los indicadores y herramientas necesarios para el SEA deben enumerarse para proporcionar una visión general de fácil referencia. Estos indicadores y herramientas deben incluir aquellos para monitorear la calidad de las actividades, así como aquellos para evaluar los resultados.

Preparación del marco SEA

Se alienta a los programas de ECA nuevos o existentes a preparar su marco SEA elaborado, con metas de impacto en cada dominio, cadena de resultados e indicadores de hitos. Cada impacto objetivo se selecciona mediante consenso en un entorno de taller. Se deben describir las herramientas para la recopilación de datos para medir cada indicador.

Los indicadores y herramientas necesarios para el SEA deben enumerarse para proporcionar una visión general de fácil referencia. Estos indicadores y herramientas deben incluir aquellos para monitorear la calidad de las actividades, así como aquellos para evaluar los resultados.

Análisis de la situación

Un análisis del sistema de seguimiento y evaluación es esencial para identificar las **brechas** y posiblemente las **redundancias** en el sistema existente de seguimiento y evaluación, y examinar las **discrepancias** entre el sistema existente y el marco SEA.

Los programas suelen utilizar un marco lógico como base para sus protocolos de seguimiento y evaluación. Por lo general, estos **marcos lógicos** se han preparado de acuerdo con los requisitos de la agencia de financiamiento, las autoridades gubernamentales u otras agencias. En caso de haber más de un programa de ECA, se deben realizar análisis separados para cada programa.

El análisis de la situación puede ser realizado por el oficial o el equipo de seguimiento y evaluación, o ser contratado a un tercero. El **análisis primario** implica algunas preguntas principales:

1. ¿Qué herramientas se utilizan para el seguimiento y la evaluación?
2. ¿Qué tipos de datos se recopilan utilizando cada herramienta?
3. ¿Cuáles son los indicadores clave de productos, efectos e impactos?

Luego, se realiza un resumen para producir una lista de herramientas utilizadas y tipos de datos recopilados. Esta lista de herramientas y tipos de datos se utilizará en la comparación con el marco SEA.

El análisis secundario implica varias preguntas adicionales:

1. ¿Cómo se informan los datos y a qué nivel?
2. ¿Se realiza o se planea una evaluación de impacto?
3. ¿Cómo se utilizan los datos recopilados y con qué propósito?
4. ¿Con qué frecuencia se realiza una revisión interna o evaluación?

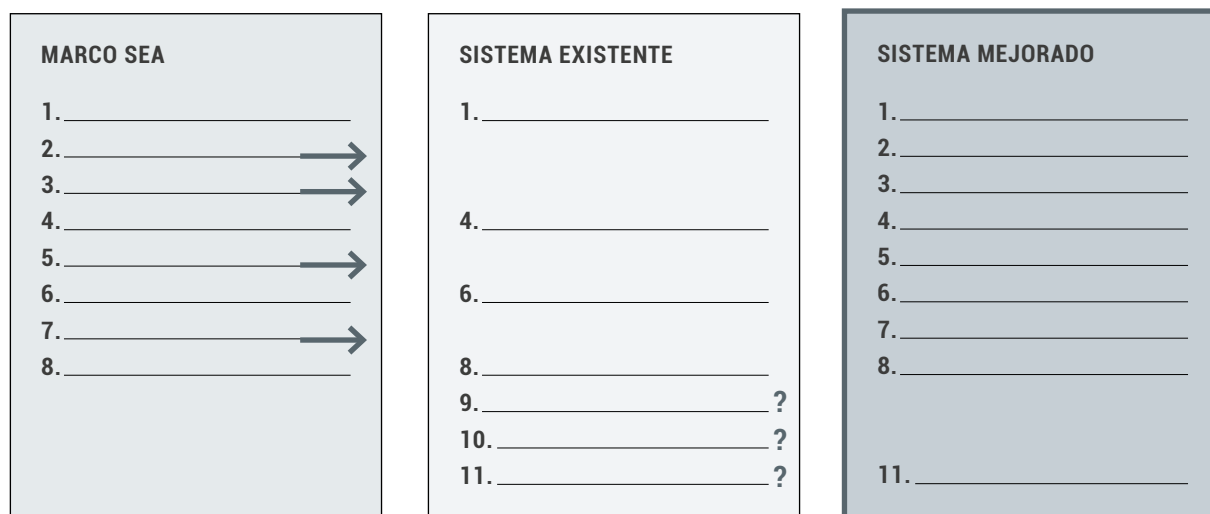
El análisis secundario proporciona una visión más detallada sobre la presentación y utilización de los datos, para compararlos con el marco SEA.

Comparación del marco SEA con el sistema existente

Después de preparar el marco SEA y el análisis de la situación, los dos sistemas se compararán entre sí para determinar dónde se superponen y dónde difieren. Lo ideal es que esta comparación y su consolidación se lleven a cabo en el marco de un taller para establecer consenso.

La lista de indicadores necesarios para el SEA se compara con la lista de indicadores en el sistema existente. La comparación revelará qué indicadores necesarios para el SEA **ya están cubiertos** por el sistema existente y qué

Figura A2. Ejemplo esquemático de una comparación entre el marco SEA presentado en este documento y el sistema existente



Notas: Los números indican indicadores. Las flechas apuntan a indicadores que están en el marco SEA, pero que faltan en el sistema existente. Los signos de interrogación muestran indicadores en el sistema existente que no están en el marco SEA; esto podría sugerir redundancia.

Fuente: Elaboración propia.

indicadores se **deben agregar** para el SEA (ver Figura A2). La comparación también revela si alguno de los datos recopilados por el sistema existente no tiene un propósito significativo en el marco SEA. Estos datos pueden tener un propósito específico para el donante o para otra contraparte, pero también es posible que los datos sean **redundantes**.

Del mismo modo, se comparan las listas de **herramientas** de recopilación de datos entre el marco SEA y el sistema existente. Esta comparación revela si se dispone de las herramientas necesarias para el SEA o si se deben agregar algunas. Las herramientas innecesarias para el SEA podrían eliminarse del sistema existente si no cumplen otro propósito.

Es importante verificar las redundancias, porque una encuesta global reciente informó que algunos programas de ECA están siendo abrumados por los datos que recopilan de manera sistemática, lo que sugiere la necesidad de recopilar solo los datos más relevantes que se puedan utilizar eficazmente (Van den Berg, 2020).

A continuación, se examinan los resultados del análisis secundario del sistema existente. Esto mostrará si se están **informando** datos importantes sobre los indicadores de hitos al nivel central del programa. Además, revelará si los datos que solo se necesitan a nivel local se comunican innecesariamente al nivel central, lo que puede sobrecargar la gestión del programa. Por ejemplo, los datos detallados de la implementación de las ECA solo se necesitan a nivel local. Como resultado, pueden ser necesarios cambios en la estructura de informes de ciertos tipos de datos.

Finalmente, se debe inspeccionar la **utilización** de los datos en el sistema existente. Si los datos terminan en informes para el donante o la autoridad gubernamental, sin ser utilizados para el beneficio interno del programa, se están perdiendo oportunidades de aprendizaje y adaptación. En este sentido, el mecanismo y la frecuencia de revisión interna o evaluación indican si los datos se utilizan regularmente para la reflexión, el aprendizaje y la adaptación.

Consolidación del SEA dentro del programa

La comparación entre el marco SEA y el sistema existente dará lugar a recomendaciones. Estas deben incluir pasos de acción sobre cómo incorporar o fusionar el marco SEA dentro del programa existente para mejorar la calidad de las actividades y alcanzar los impactos deseados. Una vez que el marco SEA haya sido aprobado formalmente por la agencia de financiamiento, la gestión del programa puede comenzar a planificar la **incorporación** de los cambios en la estructura del programa para el seguimiento y la evaluación. Esto implica ajustar o actualizar protocolos y pautas, y brindar capacitación de actualización a quienes participan en la recopilación de datos. Un SEA funcional y eficiente se caracteriza por estar orientado a los objetivos, evitar la redundancia en la recopilación o presentación de datos, y tener la flexibilidad para adaptarse a los cambios con el tiempo.

En esta etapa, es crucial evaluar la **viabilidad** del marco SEA, con los tipos de datos que se deben recopilar y presentar. En caso de que las expectativas del sistema SEA sean demasiado

ambiciosas, se debe reducir la recopilación y/o presentación de datos para que sean manejables con los recursos disponibles. En particular, se debe evitar la presentación redundante de detalles de cada ECA a nivel central, para que la gestión del programa pueda concentrarse en los indicadores de hitos. Las pautas y protocolos deben actualizarse regularmente para incorporar las modificaciones realizadas después de cada ciclo anual de aprendizaje del SEA.

En la **capacitación** en SEA, los y las formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores y las y los facilitadoras/es de las ECA deben aprender sobre los beneficios del SEA y el uso de las pautas y protocolos del SEA. La capacitación en SEA debe comenzar con talleres de formación para los y las formadores/as de las facilitadoras y los facilitadores en SEA, y posteriormente incluir un módulo dedicado a SEA en la formación o capacitación de actualización de las facilitadoras y los facilitadores de las ECA. Es posible que se necesiten pautas y protocolos separados sobre el SEA para las facilitadoras y los facilitadores regulares (personal dedicado del gobierno u ONG) y las facilitadoras y los facilitadores agrícolas (agricultores/agricultoras que se convirtieron en facilitadores/as en su propia localidad).



Anexo 2

Aplicación del marco de medios de vida sostenibles para evaluar los beneficios potenciales de las ECA de ganado en los medios de vida de los miembros de las ECA

Capital de subsistencia*	Beneficios potenciales
<p>Humano (Aptitudes, conocimientos, salud y capacidad de trabajo, etc.)</p>	<p>Mejora de la toma de decisiones críticas y lógicas Mejora de las capacidades organizativas y críticas</p> <p>Mejora de las capacidades de gestión y empresariales (la agricultura como negocio) Mejor comprensión del ecosistema local</p> <p>Mayor conciencia de los retos comunes de la comunidad</p> <p>Mejora de las prácticas de gestión del ganado, incluidas las cuestiones de higiene y saneamiento</p> <p>Mejora de la nutrición mediante la diversificación de las dietas y cambios en las pautas de consumo de alimentos</p> <p>Mayor concienciación sobre la gestión sostenible de los recursos naturales y su relación con las actividades productivas y generadoras de ingresos.</p> <p>Preparación, adaptación y mitigación del cambio climático y la sequía</p>
<p>Social (Relaciones familiares, recursos sociales, redes informales, pertenencia a grupos formalizados, confianza, etc.)</p>	<p>Aumento de la cohesión entre los miembros del grupo de ECA y refuerzo de la capacidad de trabajar juntos, resolver problemas y tomar decisiones conjuntamente.</p> <p>Creación de redes informales para lograr economías de escala, cooperación entre agricultores y acuerdos financieros entre los miembros</p> <p>Mayor confianza entre los miembros y con los proveedores de servicios (por ejemplo, servicios de extensión)</p> <p>Capacitación de las mujeres e igualdad de género, por ejemplo, mayor influencia y participación de las mujeres, implicación en el liderazgo, acceso y control sobre los recursos del hogar, cambios en los roles de género y división del trabajo.</p> <p>Mejora del acceso a los servicios básicos (sanidad, educación, veterinaria, etc.) Resolución de problemas como conflictos y comercio transfronterizo</p> <p>Mejora del estatus de los grupos de ECA y sus miembros (especialmente las mujeres) dentro de la comunidad.</p> <p>Fortalecimiento de los vínculos con la investigación, los socios de desarrollo y otros productores progresistas.</p>

<p>Natural (Recursos naturales como la tierra, la fauna, el suelo, el agua, los bosques y la pesca)</p>	<p>Mejor acceso a pastos y árboles forrajeros Restauración de la fertilidad del suelo con la utilización de compost y estiércol, y conservación con técnicas de mitigación de la erosión y labranza cero. Mejor conservación del agua Mejora de la gestión transfronteriza y regional de los recursos pastables Mejora de la gestión de los recursos naturales, incluido el establecimiento de pastos, la conservación de forrajes y la reforestación.</p>
<p>Físico (Infraestructuras básicas (carreteras, agua y saneamiento, etc.), infraestructuras agrícolas, escuelas, bienes de los productores, incluidas herramientas, ganado y equipamiento)</p>	<p>Mejora de las infraestructuras ganaderas (salas de ordeño, cobertizos, gallineros, etc.) Mejora del acceso a recursos genéticos adaptados Adopción de nuevas tecnologías y herramientas Aumento del número de cabezas de ganado gracias a la reducción de la mortalidad y la mejora de la fertilidad Mayor producción de productos animales</p>
<p>Finanzas (Recursos financieros, incluidos el ahorro, el crédito y los ingresos procedentes del empleo, el comercio y las remesas)</p>	<p>Aumento de los ingresos y desarrollo de nuevas actividades generadoras de ingresos Mejora del acceso a los servicios financieros y a los mercados de insumos y productos Desarrollo de planes de ahorro y crédito Mayor responsabilidad financiera y espíritu empresarial</p>

*Según se define en el Marco de Medios de Vida Sostenibles del Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido, DFID (para más información, véase: <http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0901/section2.pdf>).

Fuentes: FAO. 2018. *Escuelas de campo para ganaderos en pequeña escala - Guía para los responsables de la toma de decisiones sobre la mejora de los medios de vida*. Directrices sobre producción y sanidad animal n.º 20 de la FAO. Roma. www.fao.org/3/I8655EN/i8655en.pdf

Anexo 3

Ejemplo de términos de referencia de muestra para una institución externa encargada de un estudio de evaluación de impacto

Se proporciona un ejemplo de términos de referencia que se tomó de un acuerdo contractual entre la Universidad Agrícola de Hanoi y la FAO en 2009.

Descripción de actividades/ Servicios

En colaboración con la Universidad de Kasetsart y en concertación con el Programa FAO de Manejo Integrado de Plagas, el CTA y el Oficial de Desarrollo del Programa, personas expertas locales de la FAO y contrapartes, la Universidad Agrícola de Hanoi:

- Proporcionará aportes para el desarrollo de metodologías e instrumentos localmente adecuados para la evaluación de la línea base/evaluación de impacto del Programa de Reducción de Riesgos de Plaguicidas, incluidas encuestas sobre el uso de plaguicidas y su impacto en la salud humana y el medio ambiente.
- Diseñará la evaluación de la línea base/evaluación de impacto del Programa de Reducción de Riesgos de Plaguicidas (objetivos del estudio, número y selección de sitios, personas encuestadas, marco de tiempo, etc.).
- Presentará un informe de inicio que incluya el plan de trabajo, indicadores objetivamente cuantificables, sitios de investigación, diseño

de muestreo, metodologías, etc. para el estudio de referencia ; esto debe hacerse en estrecha consulta con el Programa Nacional de MIP.

- Informará de manera informal sobre el estado del estudio al Programa Regional de MIP de la FAO al final de cada mes.
- Coordinará con las facilitadoras y los facilitadores de MIP para identificar sitios y agricultores/agricultoras que participarán en el estudio.
- Desarrollará y realizará pruebas piloto del cuestionario de encuesta de hogares agrícolas y otros métodos de recolección de datos.
- Capacitará a los y las encuestadores/as y supervisará la recolección de datos de 200 agricultores/agricultoras en 2 localidades de MIP y 2 localidades de control para los valores de referencia del año 2008.
- Revisará y verificará de inmediato los datos para garantizar su precisión y consistencia.
- Supervisará la entrada y el procesamiento de datos.
- Preparará y presentará un informe preliminar.
- Preparará y presentará el informe final.
- Presentará los resultados en un taller regional (los costos no están incluidos).

Definición de productos

Se producirá un informe final en el marco de este contrato, que cubrirá los siguientes elementos:

- Introducción
- Diseño de investigación y metodología
- Estado socioeconómico y producción agrícola en las localidades de estudio
- Estado socioeconómico de las agricultoras/los agricultores y distribuidores de plaguicidas en la localidad de estudio
- Conocimiento, concienciación y actitud de las agricultoras/los agricultores, líderes de la localidad y distribuidores sobre los riesgos de los plaguicidas y su preocupación por la seguridad alimentaria
- Toma de decisiones y prácticas de manejo de plagas y plaguicidas y comportamiento de las y los líderes de la localidad, agricultores/ agricultoras y distribuidores de plaguicidas
- Acciones basadas en la comunidad e institucionalización hacia el manejo de plagas y plaguicidas
- Estado de los riesgos para la salud causados por los plaguicidas
- Estado de los riesgos ambientales causados por los plaguicidas (indicadores ambientales observados)

Duración y cronograma

Comenzando el 17 de marzo de 2008 y finalizando el 30 de septiembre de 2008.

Como se menciona en la sección de informes del contrato, la organización receptora presentará los siguientes informes:

- Se presentará un informe de inicio en inglés con el plan de trabajo al Oficial de Desarrollo del Programa Regional de MIP de la FAO dentro de las dos semanas posteriores a la firma del acuerdo.
- Un informe preliminar en inglés, junto con los archivos de la base de datos, se presentará al Oficial de Desarrollo del Programa Regional de MIP de la FAO a más tardar el 30 de septiembre de 2008.
- Un informe final en inglés se presentará al Oficial de Desarrollo del Programa Regional de MIP de la FAO no más tarde de un mes después de la aceptación del informe preliminar. El informe debe estar disponible en copias impresas (2) y en disquete. El informe final debe ir acompañado de un estado de cuentas final no auditado.



**Organización de las Naciones Unidas para
la Alimentación y la Agricultura**
Roma, Italia

ISBN 978-92-5-139059-7



9 789251 390597

CC5160ES/1/09.24