RESILIENCIA PARA SISTEMAS SOCIALES

ENFOQUE R4S
MANUAL DE ORIENTACIÓN AL USUARIO
MAYO 2019 - EDICIÓN PRELIMINAR

GOAL

© GOAL, 2019

Este Documento fue desarrollado por el Centro de Innovación y Aprendizaje en Resiliencia de GOAL.

Autores

Bernard McCaul
Director Regional de GOAL LAC & Coordinador de Alianzas Estratégicas para América
Ingeniero colegiado con una Maestría en Ciencias de la Ingeniería y más de 24 años de experiencia profesional tanto en consultoría del sector privado, principalmente en grandes alianzas público-privadas, como en programas humanitarios y de desarrollo internacional. Actualmente es Director Regional de GOAL para la Región de América Latina y el Caribe y Coordinador de Alianzas Estratégicas para América. Bernard es el Gerente Senior del Centro Global de Innovación y Aprendizaje en Resiliencia de GOAL y dirigió el desarrollo de lacaja de herramientas para el Análisis de Resiliencia de las Comunidades ante Desastres (ARC-D). Bernard también ha guiado el desarrollo de programas de GOAL en la región de América Latina y el Caribe que abordan la resiliencia de los asentamientos urbanos informales, la resiliencia de la economía azul y el liderazgo humanitario.

Gabriela Cáceres Flores
Coordinadora del Centro de Innovación y Aprendizaje en Resiliencia de GOAL
Máster en Demografía y Desarrollo, actualmente Coordinadora del Centro de Innovación y Aprendizaje en Resiliencia. Gabriela, tiene 8 años de experiencia en el monitoreo, evaluación, aprendizaje y rendición de cuentas de programas de desarrollo, resiliencia de asentamientos urbanos informales, planificación local para el desarrollo, y en la medición, capacitación y asesoramiento técnico sobre resiliencia. También colaboró en el desarrollo de la caja de herramientas ARC-D.

Sahady Mencía
Oficial de Comunicaciones de GOAL
Especialista en Comunicación/Marketing con una Maestría en Gestión de Proyectos y más de 9 años de experiencia en organizaciones humanitarias y de desarrollo. Sahady ha trabajado con GOAL desde 2016, como Oficial de Comunicaciones en el desarrollo de estrategias de comunicación internas y externas para la creación de alianzas y la movilización de recursos, así como en la realización e implementación de comunicaciones para el cambio social y de comportamiento. Con experiencia en gestión del conocimiento y de la información y en comunicación empresarial basada en evidencias, también ha promovido la educación y resiliencia para la reducción del riesgo de desastres a través de las comunicaciones y los medios de comunicación.

Colaboradores
Los autores quisieran extender su gratitud y reconocimiento a los siguientes miembros del equipo de programa GOAL en Centroamérica que contribuyeron con su experiencia en el desarrollo del Enfoque R4S: Sayri Molina, Mario Argeñal, Darwin Castillo, Daniela Torres, Luigi Loddo, Gabriela Padilla, Ana Córdova, Carlos Villatoro, Nadia Cruz, Melissa Hernández, Alejandro Ávila, Celeste Amador, Joel Mencía, Allan Paz, Alejandra Martínez, Cecilia Portillo & Melissa López.

Un especial agradecimiento a Isabelle Bremaud, Geraldine McCrossan & Eilidh Higgins del Equipo Técnico Global de GOAL.

Esta publicación o partes de ella pueden ser producidas en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia o de cualquier otro tipo,siempre y cuando se cite la fuente.

Para más información sobre esta publicación, por favor visitar el sitio web de GOAL y el Resilience Nexus:
https://www.goalglobal.org/
http://resiliencenexus.org/

Reconocimiento

Este Manual de orientación sobre el Enfoque de Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) ha sido desarrollado por GOAL.

Equipo Técnico

Bernard McCaul, Gabriela Cáceres, Sahady Mencía, Luigi Loddo, Gabriela Padilla, Kelin Romero, Mario Licona, Ana Córdova, Carlos Villatoro, Nadia Cruz, Melissa Hernández, Cecilia Portillo & Melissa López.

Programa de Resiliencia de la Economía Azul

Sayri Molina, Mario Argeñal, Darwin Castillo & Daniela Torres.

Diseño & Diagramación

Sahady Mencía, Alejandra Martínez, Allan Paz & Joel Mencía.

Equipo Técnico Global de GOAL

Isabelle Bremaud, Asesor Técnico sobre Resiliencia Global de GOAL
Geraldine McCrossan, Asesor Técnico sobre Cambio Social y de Comportamiento Global de GOAL
Eilidh Higgins, Asesor Técnico sobre Gestión y Análisis de Datos Global de GOAL

"El R4S es un enfoque práctico innovador para alinear los esfuerzos humanos a fin de lograr sociedades más resilientes e inclusivas"

No podríamos haber logrado nuestro objetivo sin el apoyo, contribución y confianza de nuestros donantes.

Un agradecimiento especial a nuestro principal aliado:

Irish Aid
An Roinn Gnóthaí Eachtracha agus Trádála
Department of Foreign Affairs and Trade

Tabla de Contenido

Acrónimos 9

A. Introducción 10

¿Quién es GOAL? 10

¿Qué es 'R4S'? 10

¿Por qué fue desarrollado? 12

¿En qué se diferencia de otras herramientas de diagnóstico? 12

¿Cómo puede ser utilizada? 12

¿Quién debería usar el Enfoque R4S? 13

¿Cuáles son los productos finales de la aplicación del Enfoque R4S? 13

Aplicando cambio social y de comportamiento y desarrollo de sistemas para lograr sociedades inclusivas y resilientes 13

B. El Enfoque Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) 16

Estructura del Enfoque R4S 16

COMPONENTE 1 Identificación y selección de sistema(s) socioeconómico(s) crítico(s) para la construcción de la resiliencia 17

PASO 1.1 – Análisis del contexto 17

PASO 1.2 – Determinar el grupo meta 18

PASO 1.3 – Identificar las amenazas y estresores a los que está expuesto el grupo meta 18

PASO 1.4 – Identificar y analizar los sistemas socioeconómicos asociados con la forma elegida de construcción de resiliencia 22

PASO 1.5 – Determinar los 'Indicadores Clave de Desempeño' (KPIs) del sistema socioeconómico crítico seleccionado 24

COMPONENTE 2 Mapeo del estado actual del sistema(s) socioeconómico(s) seleccionado(s) . . 24

Mapeo de Sistema para Pensamiento Sistémico Mejorado 24

PASO 2.1 – Funciones del Sistema en General (utilizando la dona M4P) 25

PASO 2.2 – Mapa de Cadena de Transacción 26

PASO 2.3 – Consulta y Evaluación de Partes Interesadas 26

PASO 2.4 – Mapa del Sistema Actual 34

Estudio de Caso: Sistema de pesca artesanal de baja escala de la costa norte de Honduras . . 38

COMPONENTE 3 Identificación y selección de escenarios de riesgo con potencial para impactar en el sistema(s) socioeconómico(s) seleccionado(s) 40

PASO 3.1– Determinar el alcance del análisis de riesgo 40

PASO 3.2 – Determinar los riesgos primarios y secundarios (causa y efecto) 40

PASO 3.3 – Priorizar los escenarios de riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto sobre la función del sistema 41

COMPONENTE 4 – Análisis de resiliencia y síntesis del sistema(s) socioeconómico(s) crítico seleccionados considerando 6 Factores Determinantes de Resiliencia (DFRs por sus siglas en inglés) 45

PASO 4.1 – Análisis del impacto de los escenarios de riesgo seleccionados sobre el sistema . 46

PASO 4.2 - Evaluación de resiliencia con respecto los 6 Factores Determinantes de Resiliencia 52

PASO 4.3 – Desarrollar visión para el cambio de sistema 61

PASO 4.4 - Estrategia de participación de las partes interesadas y cadena de resultados 64

COMPONENTE 5. Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo (PMEAL) 66

¿Por qué Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo (PMEAL)? 67

Principios PMEAL 67

PASO 5.1 - Establecer las bases para un Monitoreo, Evaluación y Responsabilidad y Aprendizaje Participativo (PMEAL) para el desarrollo del sistema socioeconómico 57

PASO 5.2 -Monitoreo y Evaluación 68

PASO 5.3 - Medición de Resiliencia y Gestión Adaptativa 69

PASO 5.4 – Rendición de cuentas y aprendizaje 70

C. Bibliografía 76

D. Anexos 78

ANEXO 1. Glosario de términos clave 78

ANEXO 2. Marco Conceptual 84

ANEXO 3. Introdución a SBC 88

ANEXO 4. Tabla síntesis del proceso de recopilación de datos 89

ANEXO 5. Preguntas clave Componente 1 91

ANEXO 6. Preguntas clave Componente 2 96

ANEXO 7. Pestaña de instrucciones de la Matriz de Evaluación de Partes interesadas (SAM) . . . 97

ANEXO 8. Resumen Síntesis de la Revisión Literaria del Desarrollo de Sistemas y la Resiliencia . 98

Figuras

Figura 1. Enfoque de GOAL hacia sociedades inclusivas y bienestar resiliente 10

Figura 2. Rueda de la Resiliencia de GOAL 11

Figure 3. Entendimiento sistémico a sistemas complejos. 12

Figura 4. Desarrollo de sistemas y cambio social y de comportamiento para la resiliencia e inclusión 13

Figura 5. Gráfico superior derecho Componentes Clave del Enfoque de Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) 16

Figura 6. Pasos del Enfoque R4S mostrados en todos los Componentes. 16

Figura 7. Las dos perspectivas sobre Resiliencia - la del Grupo Meta (DIRECTO) y la del Sistema Socioeconómico seleccionado (INDIRECTO) 17

Figura 8. Base para la Selección del Sistema Socioeconómico con Lente de Resiliencia, adaptado del Enfoque Logrando que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P). 17

Figura 9. Selección de Grupo Meta, adaptado del Enfoque Logrando que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P). 18

Figure 10. Elementos de amenazas/Estresores pasados 19

Figura 11. Capacidades de Resiliencia– 'Marco AAT' 19

Figura 12. ¿Cómo se construirá la resiliencia? 22

Figura 13. Resumen Ejemplo de Pasos 1.2 – 1.4, Componente 1 22

Figura 14. Esquema de Funciones del Sistema (Crédito: Manual de Orientación M4P) 25

Figure 15. Ejemplo de sistema del mercado.. 25

Figure 16. Mapa de la cadena de transacciones para la pesca artesanal.. 26

Figure 17. La escalera de comportamiento incluye cinco etapas de cambio. 28

Figura 18. Descripción de la Estructura de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas 29

Figure 19. Orientación instructiva para construir un mapa R4S (Paso 1) 35

Figure 20. Orientación instructiva para construir un mapa R4S (Paso 2) 36

Figure 21. Orientación instructiva para construir un mapa R4S (Paso 3) 37

Figure 22. Diagrama de desarrollo versus tiempo 41

Figure 23. Riesgos principales y riesgos secundarios 41

Figure 24. Nivel de impacto de un escenario de riesgo en el desempeño de un sistema socioeconómico 42

Figure 25. El Enfoque R4S para el análisis del estado actual de resiliencia de los sistemas socioeconómicos. 45

Figure 26. Diagrama de circuito causal: estudio de caso de pesca artesanal a pequeña escala en la costa norte de Honduras 50

Figure 27.Diagrama de bucle causal desarrollado sobre el mapa del sistema actual - Estudio de caso Pesquerías a pequeña escala en la costa norte de Honduras 51

Figure 28. Teoría de cambio general del sistema: diagrama de circuito causal 62

Figure 29. Estrategia de participación de partes interesadas 64

Figure 30. Perspectivas sobre el Enfoque R4S 64

Figure 31. Niveles de participación 66

Figure 32. Pasos de auditoría social utilizando la herramienta de evaluación de riesgos de protección. 71

Tablas

Tabla 1. Parte A, B y C de la Identificación y Análisis de Amenazas y Estresores: "Análisis de los principales escenarios de riesgo que tienen impacto en el grupo meta" con ejemplos.. 20

Tabla 2. Ejemplo de matriz de semáforo para seleccionar el sistema socioeconómico crítico. . . 23

Tabla 3. Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) 30

Tabla 4. Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) – Estudio de Caso de Pesca Artesanal de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras (La siguiente tabla incluye una muestra de los datos del SAM finalizado). 32

Tabla 5. Parte A & B de la Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM) 43

Tabla 6. Matriz de sistemas de resiliencia (RSM Parte A) 53

Tabla 7. Matriz de sistemas de resiliencia (RSM Parte B) 59

Tabla 8. Matriz de sistemas de resiliencia (RSM Parte B) - Estudio de caso de pesca en pequeña escala en la costa norte de Honduras 60

Tabla 9. Ejemplo de un rastreador de recomendaciones 70

Tabla 10. Herramienta de evaluación de riesgos para la protección que incluye una muestra de datos a ser completados. 71

Tabla 11. Herramienta de evaluación de riesgos de protección 72

Tabla 12. Ejemplo de un plan de provisión de información de partes interesadas 73

Mapas

Mapa de los sistemas actuales - Estudio de caso Pesca en pequeña escala en la costa norte de Honduras 39

Mapa de Vulnerabilidad del Sistema - Escenario de riesgo de Stressor Only - Estudio de caso Pesquerías a pequeña escala en la costa norte de Honduras 47

Mapa de vulnerabilidad del sistema - Escenario de riesgo de riesgo múltiple desencadenado por un evento de tormenta mayor (marejada y vientos fuertes) - Estudio de caso Pesca en pequeña escala en la costa norte de Honduras 48

Mapa geográfico de riesgos - Estudio de caso de pesca artesanal a pequeña escala en la costa norte de Honduras 49

Mapa de cambios del sistema - Estudio de caso Pesca en pequeña escala en la costa norte de Honduras 63

Mapa de participación de las partes interesadas: estudio de caso de pesca en pequeña escala en la costa norte de Honduras 65

Acrónimos

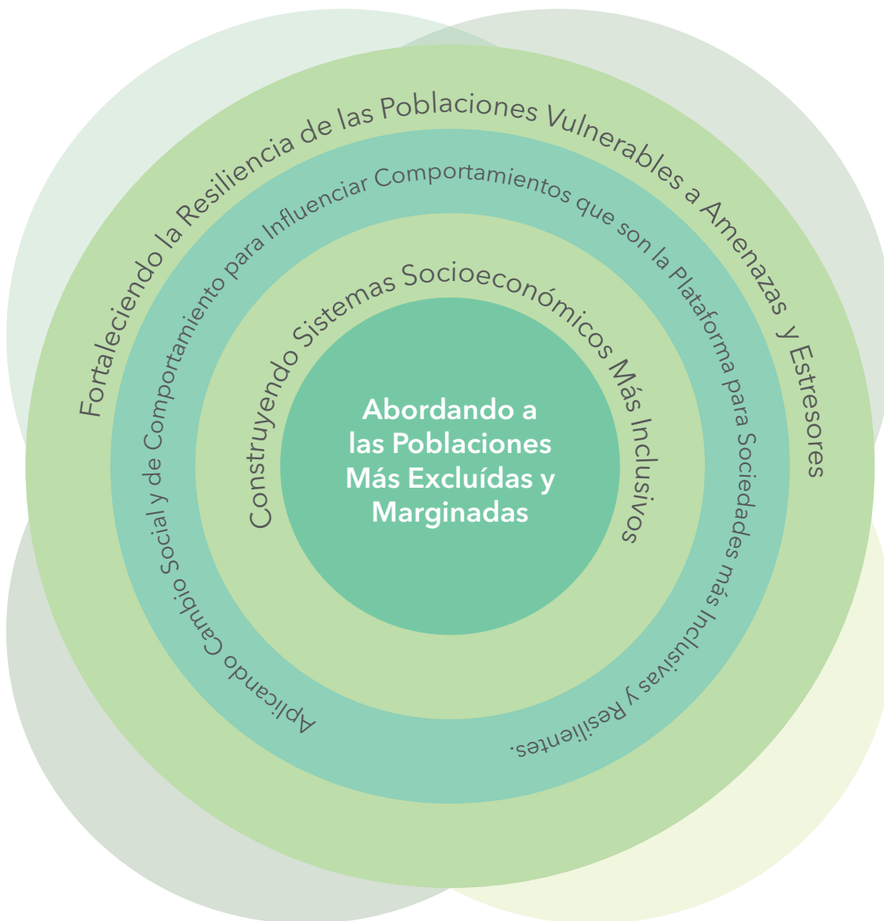
ARC-D	Análisis de la Resiliencia de las Comunidades ante Desastres
BA	Análisis de Barreras
CHS	Norma Humanitaria Esencial
DBC	Diseñando para Cambio de Comportamiento
DCED	Comité de Donantes para el Desarrollo Empresarial
DDG	Recolección de Datos Digitales
DFRs	Factores Determinantes de Resiliencia
FGD	Discusiones de Grupos Focales
KAP	Conocimiento, Actitudes y Prácticas
KPIs	Indicadores Clave de Desempeño
LAC	Latino América y el Caribe
LQAs	Muestreo de Control de Calidad por Lotes
M&E	Monitoreo y Evaluación
M4P	Enfoque "Lograr que los Mercados Funcionen para los Pobres"
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PME	Monitoreo y Evaluación Participativa
PMEAL	Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo
R4S	Resiliencia para Sistemas Sociales
RAM	Matriz de Evaluación de Riesgos
RSM	Matriz de Sistemas Resilientes
SAC	Comité de Auditoría Social
SAM	Matriz de Evaluación de Partes Interesadas
SAs	Áreas de Supervisión
SBC	Cambio Social y de Comportamiento
SBCC	Comunicación del Cambio Social y de Comportamiento
SEM	Modelo Social Ecológico
ToC	Teoría de Cambio
WASH	Agua, Saneamiento e Higiene
WEE	Empoderamiento Económico de la Mujer

A Introducción

¿Quién es GOAL?

GOAL es una organización internacional humanitaria y de desarrollo fundada en Irlanda en 1977. Desde su creación, GOAL ha respondido a la mayoría de las principales crisis humanitarias del mundo, trabajando con comunidades vulnerables en más de 60 países. GOAL cree que mediante el desarrollo de las capacidades inherentes de las comunidades y el fortalecimiento de los sistemas en el que viven y trabajan, los hogares pobres y vulnerables lograrán una mayor resiliencia y bienestar.

Figura 1.Figura 1. Enfoque de GOAL hacia sociedades inclusivas y bienestar resiliente



GOAL ha estado desarrollando guías prácticas sobre la medición y el análisis de la resiliencia desde 2010. GOAL publicó la Caja de Herramientas para el Análisis de la Resiliencia de las Comunidades ante Desastres (ARC-D) en 2014 y posteriormente publicó una versión actualizada en 2016 tras 2 años de pruebas de campo en 11 países. En los últimos 10 años, GOAL también ha desarrollado el aprendizaje y las innovaciones para aumentar la resiliencia de los asentamientos urbanos informales y las comunidades costeras que dependen de la economía azul, y también ha desarrollado una serie de herramientas relacionadas con la alerta temprana de desastres y la respuesta a los mismos. En 2016, GOAL completó el primer manual de orientación del Enfoque Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) y ha estado aplicando este enfoque en sus programas como una publicación interna en la región de América Latina y el Caribe durante los últimos 2 años en la pesca artesanal y en varios otros sistemas de mercado, así como en los sistemas socioeconómicos relacionados con la gobernanza del agua y los sistemas de gestión de riesgos antes de esta publicación. En 2018, GOAL estableció un Centro de Innovación y Aprendizaje sobre Resiliencia (RILH por sus siglas en inglés) como una plataforma dinámica y colaborativa para continuar fomentando el aprendizaje y la innovación en resiliencia dentro de la organización y con la comunidad humanitaria y de desarrollo en general.

GOAL agradece el apoyo del Fondo del Programa IrishAid para completar esta publicación actualizada del Manual de Orientación del Enfoque de Resiliencia para Sistemas Sociales.

Fiel al enfoque descrito para el R4S, el desarrollo de este manual de orientación es también un proceso de gestión adaptativa y se prevé que este manual evolucione y mejore a medida que surjan nuevos aprendizajes. GOAL aprecia las sugerencias y los comentarios constructivos en la siguiente dirección: resilience@goal.ie, y estaremos encantados de reconocer las importantes contribuciones al desarrollo del manual de orientación en futuras revisiones.

¿Qué es 'R4S'?

'R4S' o **Resiliencia para Sistemas Sociales** es un enfoque desarrollado por GOAL para analizar la resiliencia de los sistemas socioeconómicos. GOAL reconoce que las sociedades están compuestas de sistemas socioeconómicos que atienden las necesidades de sus poblaciones y que para hacer frente a las crisis recurrentes y aumentar la resiliencia de manera eficaz se requiere un enfoque de sistemas integrados. Cuando estos sistemas son frágiles y una gran parte de la población está marginada social o económicamente, las comunidades son muy susceptibles a las amenazas y estresores externos; la coordinación entre las partes interesadas para fortalecer estos sistemas mejorará en última instancia la resiliencia y conducirá a un desarrollo resiliente e inclusivo. El R4S es un enfoque innovador para diseñar y guiar intervenciones que tienen como objetivo trabajar hacia sociedades más resilientes e inclusivas utilizando el pensamiento sistémico y técnicas de cambio social y de comportamiento.

El enfoque R4S a la resiliencia ayuda a comprender cómo interactúan y se interconectan los distintos componentes del sistema (partes interesadas -incluido el grupo meta-, recursos y reglamentos), así como a evaluar los posibles impactos de los escenarios de riesgo. En otras palabras, al aplicar el Enfoque R4S para construir resiliencia, el usuario puede anticipar mejor cómo las amenazas naturales pueden desencadenar amenazas económicas, cómo los conflictos pueden dejar a las personas más expuestas a amenazas o estresores adicionales (por ejemplo, un brote de cólera puede desencadenarse cuando los sistemas de agua, saneamiento e higiene se destruyen o se vuelven inaccesibles), y cómo los estresores a largo plazo, tal como la degradación ambiental, puede reducir la productividad agrícola, debilitar la seguridad alimentaria y los niveles de ingresos e impactar en la capacidad de un hogar de pagar por atención de salud o educación. GOAL se esfuerza por fortalecer la comprensión de estas dinámicas, a fin de permitir una mejor programación que aborde las causas fundamentales de las limitaciones en lugar de los síntomas por sí solos.

El *Enfoque R4S* se basa en las mejores prácticas en Pensamiento Sistémico, Teoría de Redes, Pensamiento de Escenarios[1], Cambio Social y de Comportamiento[2], enfoques de Inclusión y Resiliencia y proporciona un proceso lógico paso a paso para evaluar la resiliencia de los sistemas socioeconómicos. Este manual de orientación se basa en la experiencia de GOAL durante más de 40 años en la respuesta a las principales crisis humanitarias y en la actuación en contextos frágiles, así como en el trabajo de GOAL durante los últimos 10 años en el desarrollo de innovaciones y enfoques prácticos para la medición y el análisis de la resiliencia.

1 Ver glosario de Términos en el Anexo 1.

2 Para más información sobre Cambio de Comportamiento ver Anexo 3

El enfoque seguirá siendo mejorado con la continua aplicación en diferentes contextos y sectores. Este manual de orientación puede ser descargado del sitio web de GOAL (www.goalglobal.org) y GOAL invita a los interesados en contribuir con el desarrollo del enfoque R4S a contactar a GOAL por medio del correo electrónico resilience@goal.ie y participar en el Centro de Innovación y Aprendizaje sobre Resiliencia de GOAL (www.resiliencenexus.com).

El *R4S* está diseñado para aplicarse en la evaluación de la resiliencia de un sistema socioeconómico en un estado de precrisis, emergencia o postcrisis. Está diseñado para evaluar los sistemas socioeconómicos que involucran a actores interactivos e interdependientes, en los que tienen lugar tanto transacciones no comerciales como comerciales, y donde se encuentre el grupo meta ya sea en el extremo receptor de entrada/salida de una cadena de transacción del sistema, como 'receptor' de un servicio (por ejemplo, atención en salud, educación, servicios de seguridad, etc.) o de un producto (equipos, alimentos, etc.), o al comienzo de una cadena de transacción, como 'productores' de bienes y servicios o en cualquier punto intermedio.

El *Marco Analítico para la Resiliencia de Sistemas Sociales de GOAL* se describe en la *Rueda de Resiliencia de GOAL* que se muestra en la ***Figura 2***. Representa al grupo meta en el centro de la Rueda de Resiliencia, operando dentro de los sistemas socioeconómicos[3] e interactuando con ellos, que influyen en el bienestar general del Grupo Meta, los cuales, a su vez, se encuentran inmersos en un contexto general y más amplio (compuesto por dos niveles[4] –el entorno 'Social/Cultural/Gobernanza' y el entorno 'Físico y Ambiental'). El objetivo del Enfoque R4S es construir/fortalecer la resiliencia de los sistemas socioeconómicos críticos a través del diseño de programas e intervenciones eficaces para contribuir a la resiliencia y la inclusión del contexto general más amplio que los rodea.

Este marco reconoce que para que las sociedades sean resilientes e inclusivas deben existir en el espacio que está delimitado por el límite superior del techo ecológico definido por la extracción sostenible del ambiente y también por la base social definida al asegurar un nivel mínimo de acceso a los servicios básicos y al bienestar social.

3 El primer anillo en el centro de la Rueda de Resiliencia llamado "Sistemas Socioeconómicos" (Ver la Figura 1)

4 Los dos anillos exteriores de la Rueda de Resiliencia llamado "Facilitando el Contexto Social/ Cultural/ Gobernanza' y 'Facilitando el Contexto Físico y Ambiental' (Ver la Figura 1)

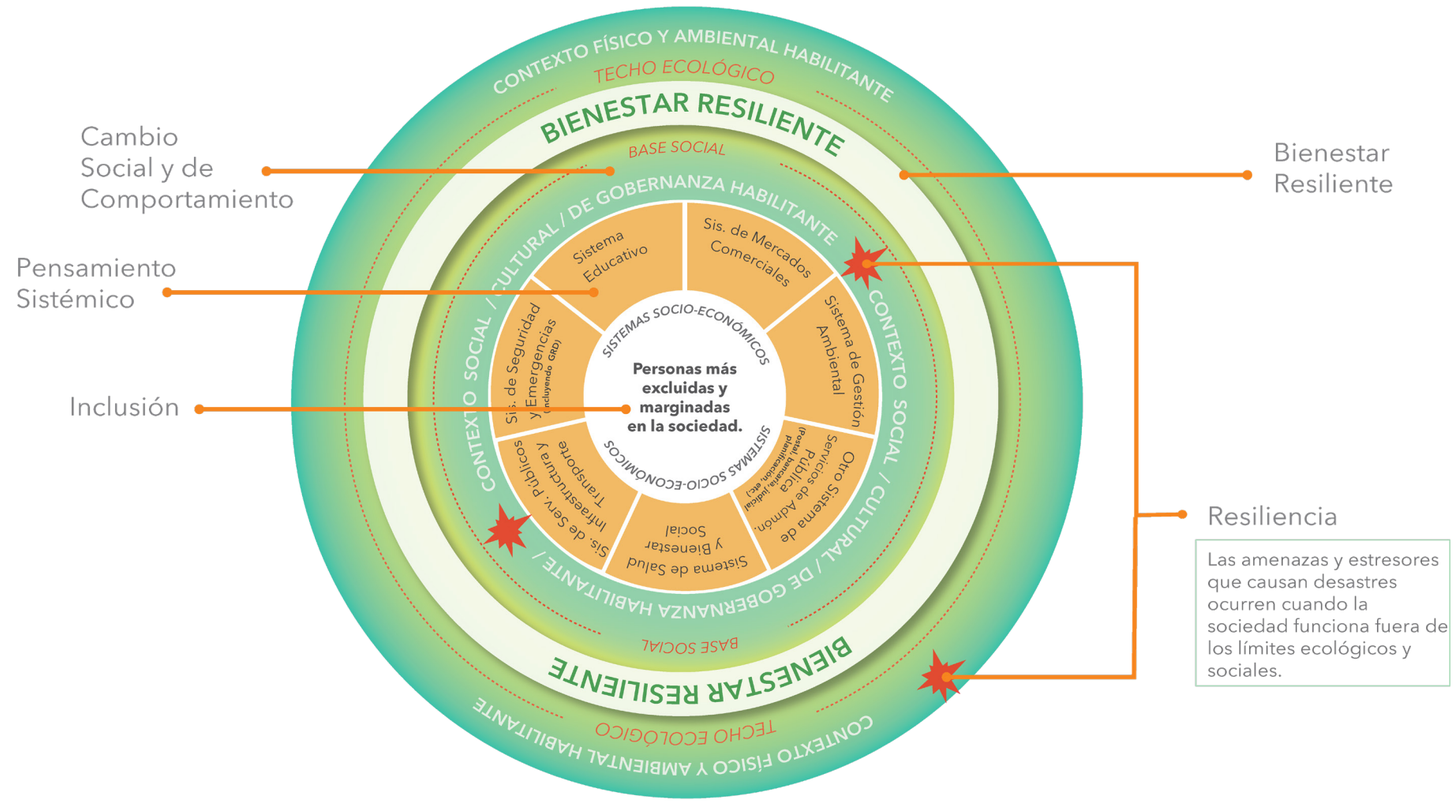


Figura 2. Rueda de la Resiliencia de GOAL

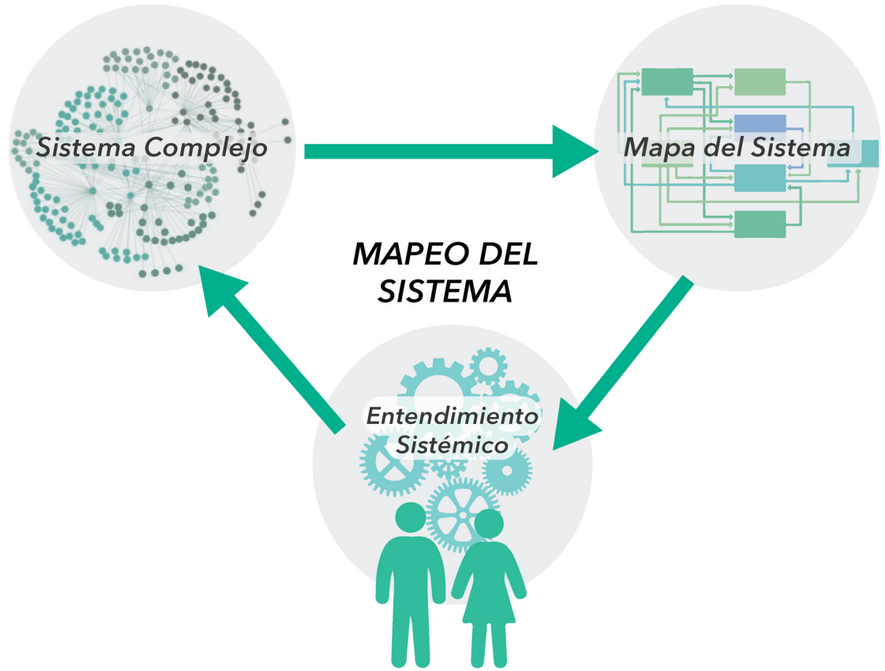


Figura 3. Entendimiento sistémico a sistemas complejos

Crédito: Skoll World Forum

¿Por qué fue desarrollado?

Las amenazas y estresores impactan en los sistemas sociales y revierten los avances logrados con gran esfuerzo en materia de desarrollo, afectando de manera desproporcionada a los más pobres y vulnerables. La resiliencia de las poblaciones vulnerables a los riesgos está relacionada a qué tan bien están funcionando los sistemas sociales críticos para las poblaciones vulnerables en tiempos normales y durante y después de una crisis. El Enfoque R4S fue desarrollado para informar un enfoque de resiliencia en la implementación de intervenciones humanitarias y de desarrollo al mejorar el entendimiento de los sistemas socioeconómicos y cómo estos reaccionan a las amenazas y estresores. Los programas humanitarios y de desarrollo que no consideran la resiliencia de los grupos vulnerables o los sistemas socioeconómicos de los que dependen, son más propensos a tener consecuencias negativas no intencionadas en el corto y/o largo plazo. El Enfoque R4S tiene la intención de abordar esta necesidad al proveer un mecanismo para seleccionar y analizar el estado de resiliencia actual de los sistemas socioeconómicos críticos y brindar recomendaciones sobre cómo construir y fortalecer la resiliencia de estos sistemas contribuyendo en última instancia a sociedades más inclusivas y resilientes.

¿En qué se diferencia de otras herramientas de diagnóstico?

El Enfoque R4S aplica Herramientas de Pensamiento Sistémico, Teoría de Red, Pensamiento de Escenario, Cambio Social y de Comportamiento, Inclusión y Resiliencia para brindar un proceso paso a paso práctico y estructurado para evaluar la resiliencia de sistemas socioeconómicos complejos.

Una de las innovaciones centrales en R4S es su herramienta de mapeo, la cual busca mejorar el entendimiento de sistemas socioeconómicos complejos y facilitar el análisis de estos sistemas.

El R4S también proporciona nueva orientación sobre el análisis de factores determinantes de sistemas resilientes incluyendo conectividad, diversidad, redundancia, gobernanza, participación y aprendizaje.

¿Cómo puede ser utilizada?

La Guía Operativa de R4S ha sido diseñada como una herramienta de diagnóstico que complementa otros enfoques de mejores prácticas de desarrollo de sistemas, tales como el Enfoque "Lograr que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P)" publicado por The Springfield Centre for Business in Development[5]. El R4S puede ser utilizado en conjunto con la caja de herramientas de GOAL de Análisis de Resiliencia de Comunidades ante Desastres (ARC-D)[6]. La Caja de Herramientas *ARC-D Toolkit* es una caja de herramientas de consulta comunitaria estructurada para analizar características de comunidades resilientes ante desastres para dar un panorama integral de la resiliencia de una comunidad. La aplicación de la caja de herramientas ARC-D sirve como un punto de entrada de alto valor al análisis de cambio de sistemas y comportamientos. Cada uno de sus 30 componentes de una comunidad resiliente ante desastres puede ser correlacionado con los sistemas socioeconómicos mostrados en la Rueda de Resiliencia de GOAL (ver ***Figura 2***). La evaluación ARC-D puede ser interpretada como una verificación de los "signos vitales" en los sistemas críticos para la resiliencia de desastres y puede ser utilizada como un indicador de qué tan bien están funcionando estos sistemas para las comunidades y de esta manera, informar la selección de sistemas socioeconómicos críticos para construir resiliencia.

El Enfoque *"Lograr que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P)" es uno de los más utilizados (a nivel mundial)* de los enfoques de Desarrollo de Sistemas de Mercado[7] y converge naturalmente con la construcción de resiliencia de sistemas socioeconómicos. El manual de orientación de Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) complementa directamente el M4P, informando particularmente los procesos de diagnóstico del M4P para lograr el cambio sistémico y de comportamiento necesario para lograr sistemas socioeconómicos inclusivos y resilientes.

La aplicación del Enfoque R4S en un contexto humanitario necesita consideración específica del tiempo, para no comprometer el imperativo humanitario de salvar vidas.

5 Descargar el documento Síntesis del Enfoque Logrando que los Mercados Funcionen para los Pobres en https://www.springfieldcentre.com/a-synthesis-of-the-making-markets-work-for-the-poor-m4p-approach/

6 Descargar el ARC-D en https://www.goalglobal.org/disaster- resilience o visitar http://resiliencenexus.org/ donde están disponibles las evaluaciones de medición de resiliencia aplicando la caja de herramientas ARC-D.

7 Enfoques de Sistemas de Mercado: Una reseña literaria (BEAM Exchange, diciembre 2014)

Sin embargo, se recomienda que el R4S es un enfoque muy pertinente para informar las intervenciones humanitarias para mitigar los impactos negativos en los sistemas sociales existentes y también para promover la recuperación temprana y facilitar la transición del momento del socorro a una recuperación a largo plazo y el desarrollo.

El *Enfoque R4S* también puede ser utilizado teóricamente para analizar la resiliencia y función de sistemas y procesos organizativos, especialmente para organizaciones complejas más grandes, para analizar los sistemas operativos y como estos podrían funcionar en respuesta a las amenazas y estresores.

¿Quién debería usar el Enfoque R4S?

Cualquier organización en el proceso de formar su pensamiento en términos de resiliencia o que necesite un entendimiento integral de los sistemas socioeconómicos.

Los gobiernos y autoridades nacionales y locales que quieran entender la resiliencia ante desastres de sistemas clave para identificar las áreas de debilidad y coordinar de mejor manera sus esfuerzos y el de aquellas organizaciones que trabajan en sus áreas funcionales.

Inversionistas, empresas privadas y redes de negocios que quieren maximizar la contribución de sus actividades comerciales para construir sociedades inclusivas y resilientes.

Organizaciones activas en la incidencia y agencias de gobierno estructurando políticas en favor de sociedades inclusivas y resilientes.

¿Cuáles son los productos finales de la aplicación del Enfoque R4S?

El *Enfoque R4S* está diseñado para ser una herramienta flexible y puede ser aplicado completamente o en parte. Por ejemplo, puede ser aplicado para orientar el análisis de actores, mapear un sistema socioeconómico existente o guiar un proceso de gestión adaptativa a largo plazo de cambios sistémicos para construir resiliencia.

El Enfoque R4S es un enfoque iterativo y una aplicación completa de una sola iteración, debería producir un informe de evaluación basado en un proceso de estrecha colaboración con los actores clave del sistema. El R4S está diseñado para producir datos gráficos y estructurados que sean fáciles de digerir y sin necesidad de un gran texto descriptivo. Un informe de R4S debería incluir un resumen del análisis, resultados y productos principales de cada componente del manual de orientación de la manera visualmente más apropiada que sea posible.

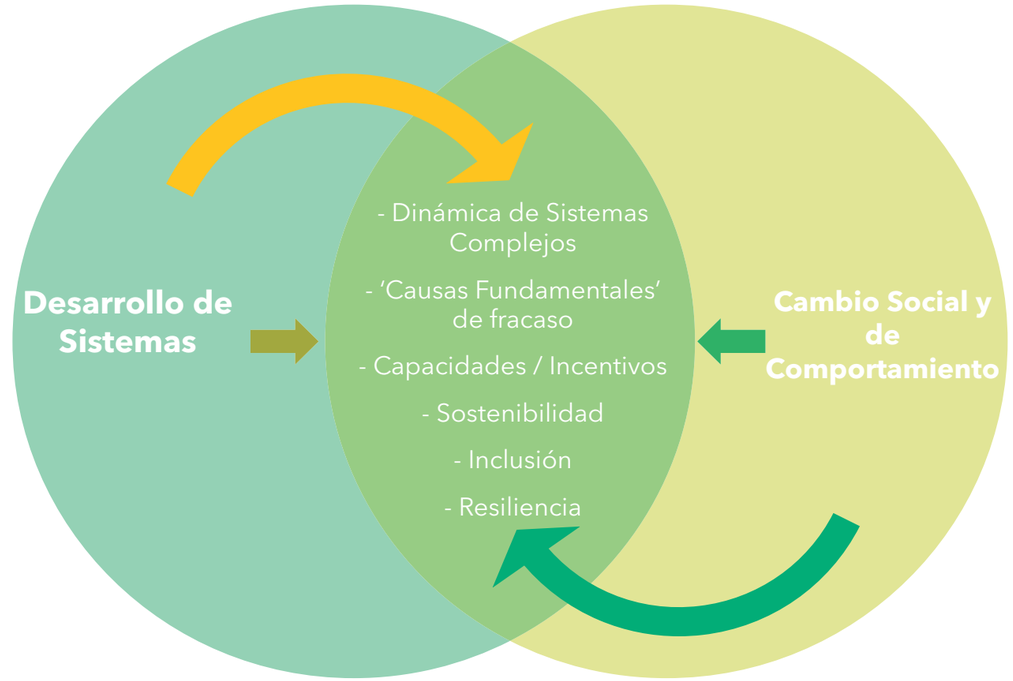


Figura 4. Desarrollo de sistemas y cambio social y de comportamiento para la resiliencia e inclusión

Los principales productos esperados del R4S y que pueden ser incorporados en el informe son:

1. Matriz sobre la selección del sistema socioeconómico
2. Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM por sus siglas en inglés) para mapeo de sistemas
3. Matriz de evaluación de resiliencia (RAM por sus siglas en inglés)
4. Matriz de sistema resiliente (RSM por sus siglas en inglés)
5. Mapas del sistema socioeconómico seleccionado
   - 5.1 Mapa del sistema actual
   - 5.2 Mapas de la vulnerabilidad del sistema
   - 5.3 Mapa geográfico de amenaza (donde sea pertinente)
   - 5.4 Mapa de cambio de sistema
   - 5.5 Mapa de participación de partes interesadas
6. Diagramas de circuito causal para análisis de sistema actual y para la teoría de cambio del sistema
7. Cadena de resultados para una intervención
8. Estrategia para monitoreo, evaluación, rendición de cuentas y aprendizaje participativo

Aplicando cambio social y de comportamiento y desarrollo de sistemas para lograr sociedades inclusivas y resilientes

El desarrollo de sistemas y el cambio social y de comportamiento se traslapan y complementan. Ambos enfoques tratan con sistemas complejos y buscan abordar las 'causas fundamentales' del desempeño insuficiente de los sistemas socioeconómicos y reconoce la importancia de las capacidades e incentivos para poder abordar efectivamente las causas fundamentales de la vulnerabilidad y la exclusión.

La dinámica del sistema, o la interacción/interdependencia, vínculos de causa y efecto y estructuras de poder en diferentes niveles del mismo sistema, se identifican por ambos. Al mismo tiempo, ambos entienden que interactúan y son interdependientes con otros sistemas complejos (USAID). Desde la perspectiva R4S inclusión y resiliencia de los más vulnerables, es un elemento clave donde se encuentran estos dos enfoques *(Ver la **Figura 4**).*

Dado que los comportamientos son influenciados por el contexto de la persona y no son prácticas o acciones completamente aisladas a nivel individual, el enfoque SBC considera el Modelo Social Ecológico (SEM)[8], donde los comportamientos de los individuos se llevan a cabo a nivel interpersonal (es decir a nivel individual) pero que también pueden ser impactados e influenciados por niveles más altos tales como un nivel interpersonal, comunitario, organizacional y finalmente a nivel del sistema. Al considerar estas 5 esferas sociales en la programación SBC, es más probable que los comportamientos cambien y sean sostenibles al identificar y analizar 12 determinantes[9] que tienen influencia en el grupo meta a niveles individuales y más altos y al diseñar intervenciones basadas en evidencia y culturalmente relevantes incluyendo la Comunicación de Cambio Social y de Comportamiento.

En otras palabras, el R4S reconoce que los individuos, familias y comunidades no son islas, que viven y funcionan dentro de múltiples sistemas socio económicos complejos (sistemas de mercado comerciales, sistemas de salud y bienestar social, sistemas de administración pública, etc.) que ellos afectan y son afectados. Entre más fuertes son estos sistemas, mayor capacidad tienen las comunidades para lograr sus metas de desarrollo y más resilientes serán para enfrentar la adversidad. Por el contrario, entre más débiles y menos inclusivos son estos sistemas, serán más vulnerables a las perturbaciones.

De esta misma manera, cuando el cambio sistemático se desglosa en sus partes constituyentes es fundamentalmente sobre el cambio de comportamiento de los actores del sistema. También, poder tener una imagen general del sistema informa específicamente sobre qué comportamientos deben cambiarse.

Un factor clave, que a menudo se deja de lado, es la importancia crítica del nivel de confianza de las personas en un sistema económico social en catalizar cambios en su comportamiento. Si las personas creen que un sistema es inclusivo y funcional entonces es mucho más probable que adapten sus comportamientos para ajustarse a un comportamiento que apoye el funcionamiento de ese sistema.

Así, el desarrollo de sistemas y el cambio social y de comportamiento son dos lados de una misma moneda y al aplicar el enfoque de pensamiento sistémico, cambio social y de comportamiento simultáneamente en intervenciones de programas de desarrollo y humanitarios, será más efectivo en reducir la dependencia sobre la ayuda externa (incluyendo durante tiempos de crisis) y construir resiliencia e inclusión.

---

8 `MÓDULO 1: ¿Qué son el Modelo Ecológico Social (SEM), Comunicación para el Desarrollo (C4D)?' https://www.unicef.org/cbsc/files/Module_1_SEM-C4D.docx

9 'Diseño para Cambio de Comportamiento: Una Guía de Campo Práctica (2017) http://fsnnetwork.org/sites/default/files/designing_for_behaviour_change_a_ practical_field_guide.pdf

B El Enfoque Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S)

Estructura del Enfoque R4S

El Enfoque Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) está estructurado en los cinco componentes clave siguientes:

Componente 1: *Identificación y selección de sistema(s) socioeconómico(s) crítico(s) para construcción de resiliencia.*

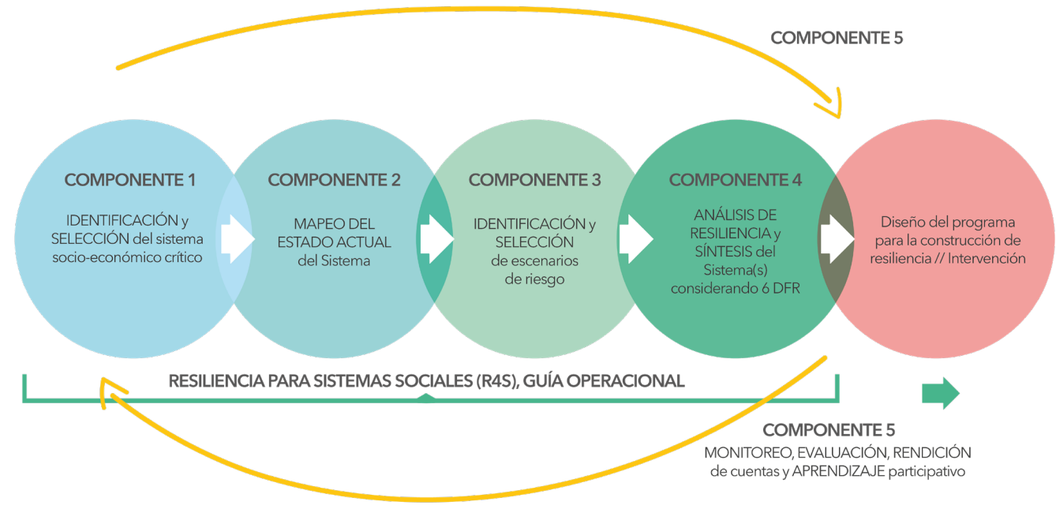
Componente 2: *Mapeo del estado actual del Sistema(s) socioeconómico(s) seleccionado(s).*

Componente 3: *Identificación y selección de escenarios de riesgo con potencial para impactar en el sistema(s) socioeconómico(s) crítico seleccionado(s).*

Componente 4: *Análisis de resiliencia y síntesis del Sistema(s) socioeconómico(s) crítico seleccionado(s) considerando 6 Factores Determinantes de Resiliencia (DFRs por sus siglas en inglés).*

Componente 5: *Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo.*

El manual de orientación del Enfoque R4S también incluye diferentes anexos que brindan una orientación detallada sobre el tipo de información que debe ser recogida por componente y los métodos y técnicas e instrumentos a utilizar en el proceso de recolección de datos.



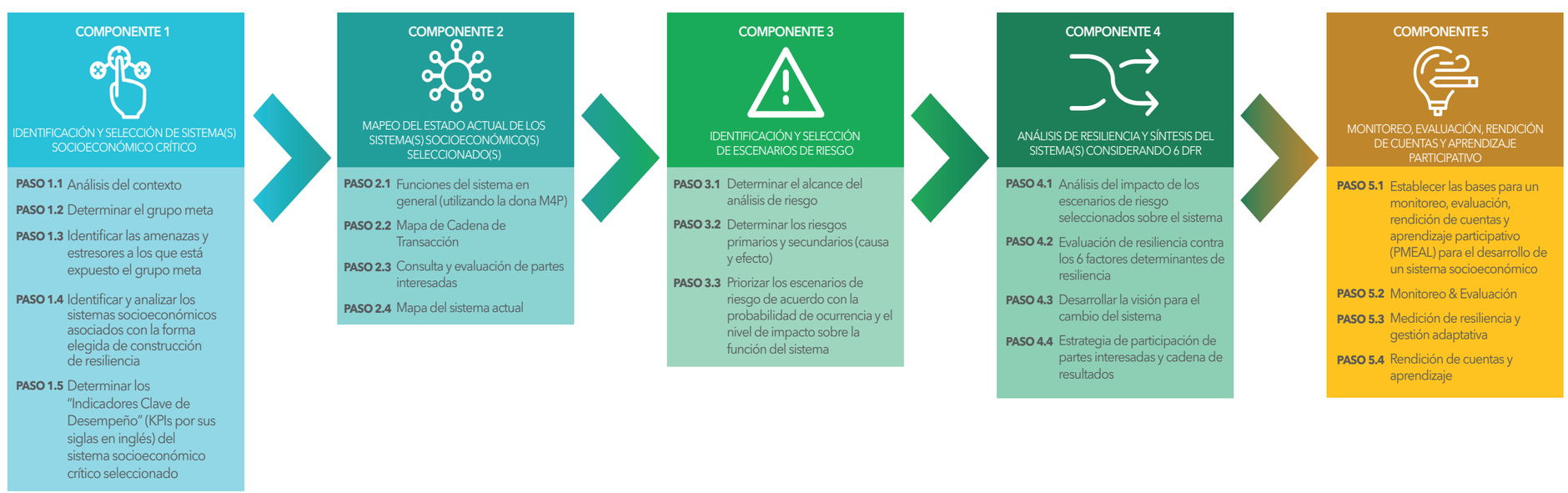


Figura 5. Figura superior derecha. Componentes Clave del Enfoque de Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S)

Figura 6. Pasos del Enfoque R4S mostrados en todos los Componentes

COMPONENTE 1 Identificación y selección de sistema(s) socioeconómico(s) crítico(s) para construcción de resiliencia.

COMPONENTE 1

IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE SISTEMA(S) SOCIOECONÓMICO CRÍTICO

PASO 1.1 Análisis del contexto

PASO 1.2 Determinar el grupo meta

PASO 1.3 Identificar las amenazas y estresores a los que está expuesto el grupo meta

PASO 1.4 Identificar y analizar los sistemas socioeconómicos asociados con la forma elegida de construcción de resiliencia

PASO 1.5 Determinar los "Indicadores Clave de Desempeño" (KPIs por sus siglas en inglés) del sistema socioeconómico crítico seleccionado

Para reducir la pobreza y aumentar el acceso a servicios básicos para las poblaciones vulnerables, de manera que permita que estas poblaciones se muevan hacia bienestar resiliente, los sistemas socioeconómicos específicos más relevantes para el grupo meta deben ser identificados, a fin de seleccionar los sistemas más críticos a desarrollar por medio de las intervenciones del programa.

Es importante reconocer dos perspectivas diferentes sobre la resiliencia, que son clave para entender el Enfoque R4S. Primero, existe la perspectiva del grupo meta y las consideraciones clave sobre los escenarios de riesgo a los cuales están expuestos y que se abordan primordialmente en el componente 1. Aquí se identifican los escenarios de riesgo que impactan directamente al grupo meta. Estos escenarios de riesgo después serán utilizados para informar la selección de sistemas socioeconómicos que son más relevantes para construir la resiliencia del grupo meta. La otra perspectiva clave se refiere a la resiliencia del sistema y los escenarios de riesgo a los que el sistema está expuesto, los cuales podrían ser diferentes a los del grupo meta y esto se aborda bajo el componente 3. En otras palabras, los sistemas socioeconómicos resilientes e inclusivos, contribuyen a comunidades y sociedades resilientes e inclusivas. Tome en cuenta que a menudo ambas perspectivas pueden identificar los mismos escenarios de riesgo. La ***Figura 7*** resume estas dos perspectivas.

Por lo tanto, para el componente 1, identificar y seleccionar sistemas socioeconómicos críticos la perspectiva sobre resiliencia del grupo meta es la más pertinente y para los componentes 2, 3 y 4 la perspectiva del sistema es la más relevante. El proceso para identificar y seleccionar el sistema socioeconómico crítico se construye sobre el *Enfoque* M4P[10] con la incorporación de un lente de resiliencia. Por tanto, la selección del sistema(s) más crítico (que afecta al grupo meta directamente) se basa en cuatro elementos clave: *Relevancia, Oportunidad, Factibilidad y Resiliencia (Ver la **Figura 8** a continuación).*

Los implementadores del Enfoque R4S podrían decidir seleccionar más de un sistema socioeconómico critico a la vez y trabajar para desarrollarlos simultáneamente por medio de intervenciones del programa. Si el sistema socioeconómico ya ha sido seleccionado, por ejemplo, por medio de intervenciones del programa en curso y el Enfoque R4S está siendo utilizado para evaluar la resiliencia de ese sistema, entonces omita el Componente 1 y proceda directamente al Componente 2.

PASO 1.1 – Análisis del Contexto

Iniciemos

Qué se necesita para iniciar

**Información secundaria y primaria*

*Para la preparación del componente 1 se recomienda investigar y revisar toda la información secundaria clave relevante. El usuario podría también necesitar llevar a cabo consultas con informantes clave o realizar investigaciones de más alto nivel en el campo, en caso de que la información secundaria esté incompleta o sea poco fiable. Para los Pasos 1.3, 1.4 y 1.5 los usuarios podrían levantar información primaria al realizar visitas 'ad-hoc' en el campo a los actores clave o por medio de instrumentos de campo aplicados a una muestra pequeña de población (Refiérase al **Anexo 3: Tabla síntesis del proceso de levantamiento de datos para más orientación**).*

Un análisis del contexto general de esa región, país o provincia meta debe ser llevada a cabo utilizando la información secundaria existente incluyendo un análisis preliminar del escenario de riesgo general. Esto identificará y aumentará el entendimiento de los asuntos clave del contexto económico, social, político, ambiental, de salud,

10 'Base para Selección de los Sistemas de Mercado', Guía Operativa para el Enfoque Logrando que los Mercados Funcionen Mejor para los Pobres (M4P) Segunda Edición, 2015

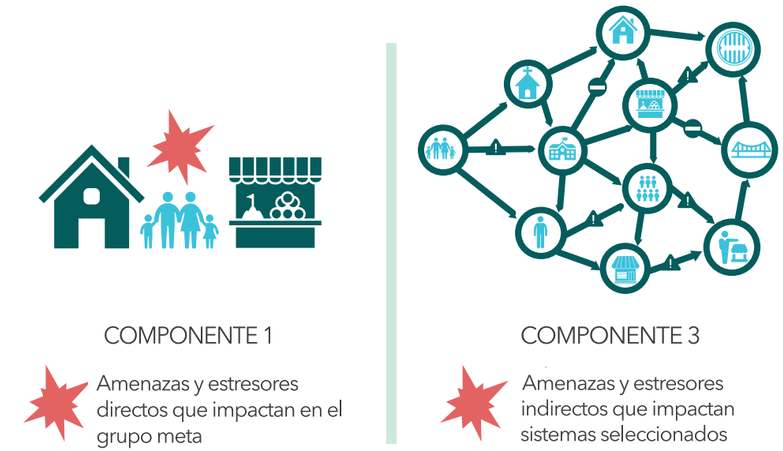


Figura 7. Las dos perspectivas sobre Resiliencia - la del grupo meta (DIRECTO) y la del sistema socioeconómico seleccionado (INDIRECTO).

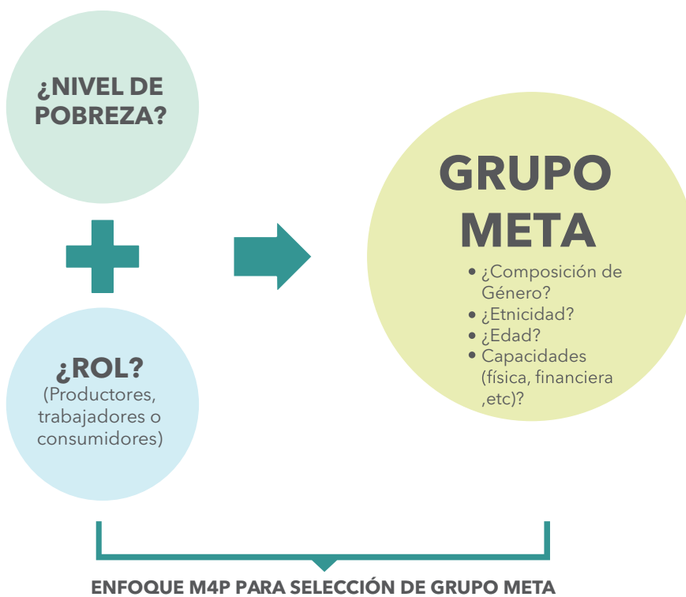
Figura 8. Base para la selección del sistema socioeconómico con lente de resiliencia, adaptado del Enfoque "Logrando que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P)

geopolítico, tecnológico y de infraestructura y otros aspectos del grupo meta y el área de interés particular. Use la rueda de la resiliencia de GOAL y la caja de herramientas ARC-D para informar el proceso de determinar qué datos se deben analizar. Una vez que exista un entendimiento del contexto, proceda a seleccionar el grupo meta (Ver ***Anexo 5: Preguntas Clave Componente 1***).

PASO 1.2 – Determinar el Grupo Meta

La exclusión social o marginalización, es la desventaja social sentida por individuos o grupos que están en el "limite" de su sociedad y que comparten aquellas características de vulnerabilidad y nivel de marginalización tales como: género, etnicidad, edad, capacidades (física, financiera, social, natural, política, humana) y ubicación geográfica. El Enfoque R4S busca contribuir a sociedades más resilientes e inclusivas y por lo tanto, la selección del grupo meta se basa primordialmente en criterios para seleccionar a los más vulnerables y excluidos dentro de un grupo de sociedad o territorio prioritario.

Figura 9. Selección de grupo meta, adaptado del Enfoque "Lograr que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P)".



Use información secundaria para lograr un entendimiento más profundo del grupo meta. El grupo meta debería ser identificado y seleccionado al definir su perfil social y económico básico (Ver la Figura 9). Primero, determine los niveles de pobreza y exclusión social del grupo meta y desagregue los datos por sexo, edad y otras características pertinentes tales como condiciones de discriminación. Segundo, determine el rol económico del grupo desagregado por sexo, por ejemplo, ¿son ellos productores, trabajadores, consumidores, etc? [11]

La Parte A del cuestionario de consulta comunitaria de la caja de herramientas ARC-D puede ser utilizada para informar este proceso, se recomienda un análisis de género integral debido al rol crítico que las mujeres juegan en el aumento de la resiliencia; la posición de R4S es que si las mujeres son empoderadas económicamente, tienen un control equitativo sobre los bienes y participan en el proceso de toma de decisiones del hogar, más dinero se invertirá en educación, salud, seguridad alimentaria y estrategias de afrontamiento a ser usadas contra el impacto de amenazas y estresores (Ver ***Anexo 5: Preguntas Clave Componente 1****).*

En general, el proceso para determinar el grupo meta siempre debería ser: transparente y definido claramente; de acuerdo con el propósito de lograr los objetivos deseados; considerar la prioridad y grupos que influyen, sus necesidades, sus capacidades, el contexto en el cual viven; de naturaleza participativa; y enfocado en la inclusión. Adicionalmente, la selección de un grupo meta en cualquier programa, nunca debería resultar en daño a un participante, debería promover la participación y reducir la desigualdad.

PASO 1.3 – Identificar las amenazas y estresores a los que está expuesto el grupo meta

Las personas y sistemas responden de diferente manera a las amenazas y estresores. El rango de características que determinan el nivel de impacto de un evento de riesgo sobre una comunidad se describe más completamente en la caja de herramientas ARC-D de GOAL. En contraste, las características, componentes y dinámicas de los sistemas determinan el impacto sistémico. Un entendimiento de los tipos de amenazas y estresores que el grupo meta ha enfrentado en el pasado y cómo responden a ellos, es fundamental para entender cómo construir resiliencia en el futuro. Se proporciona una guía útil sobre el análisis del impacto de eventos de riesgo en el grupo meta en la ***Figura 10.***

11 Guía Operativa M4P, Segunda Edición, 2015

La matriz sobre escenarios de riesgo identificados proporcionada en la Tabla 1 ha sido tomada de la caja de herramientas ARC-D y puede ser utilizado para facilitar la discusión con el grupo meta para identificar los principales[12] rescenarios de riesgo que podrían tener un impacto en ellos. Utilizando esta matriz, los principales escenarios de riesgo de desastre se identifican en tres pasos: primero, al seleccionar todas las amenazas que podrían afectar el grupo meta (Parte A); después al seleccionar los estresores que afectan el grupo meta (Parte B); por último, en la Parte C, al analizar los siguientes cuatro puntos para determinar escenarios de riesgo de desastre "prioritarios" (usualmente hasta tres):

- Una priorización de amenazas e identificación de las relaciones causales entre ellas
- El efecto exacerbante de los estresores sobre las amenazas identificadas,
- El nivel de daño/ pérdida causada por el "escenario de riesgo",
- Y la estrategia de afrontamiento del grupo meta (mecanismos de afrontamiento, tanto positivos como negativos) para superar esto.

Estos escenarios de riesgo pueden ser de una única amenaza, por ejemplo: un terremoto, o de múltiples amenazas, con amenazas causalmente conectadas, por ejemplo: una tormenta que desencadena un deslizamiento. La siguiente Tabla 1, Sección A sobre las amenazas primarias y secundarias podría ser útil en la formulación de escenarios de riesgo de múltiples amenazas, aunque su descripción y selección debería ser el resultado final de la consulta con el grupo meta.[13] Al completar la *Sección A* el usuario R4S debería iniciar identificando las capacidades de resiliencia clave del grupo meta tomando en cuenta las capacidades de Absorción, de Adaptación y de Transformación según se describen en la ***Figura 11.***

12 Ver la pg. 33 del Manual ARC-D para mayor información.
13 Idem

Elementos para analizar las amenazas/estresores pasados:

1.– ¿Duración?
2.– ¿Frecuencia?
a. ¿Una vez, temporal, recurrente?
3.– ¿Magnitud?
a. ¿Agudo o crónico?
b. ¿Covariable o idiosincrásico?
4.– ¿Respuesta?
a. Capacidad de absorción
b. Capacidad de Adaptación
c. Capacidad de Transformación
5.– ¿Efecto General de choque/estresores sobre el grupo meta)?

-Agudo: Corto y severo
-Crónico: Prolongado
-Covariable: Poco frecuente pero afecta más el Sistema (o grupo meta), produce un riesgo correlacionado y tiene un impacto más amplio.
Ejemplos: conflicto violento, erupción volcánica, nueva tecnología (Ejemplos: OECD)
-Idiosincrástico: Aislado, independiente que afecta significativamente solo un componente (es decir individuos o familias) Ejemplos: muerte del proveedor o pérdida de ingreso (Ejemplos: OECD)
-Temporal: Dependiendo de la temporada; cíclica. Ejemplo: inundación anual vinculada a la temporada lluviosa. (Ejemplo: OECD)
-Recurrente: Repetitivo, regular, continuo. Ejemplo: desplazamiento frecuente o cólera endémico. (Ejemplo: OECD)

Duración: Longitud de tiempo que dura el evento.
Frequencia: Número de veces que el evento se lleva a cabo.
Magnitud: Grandeza de tamaño, alcance, significancia del evento.

Figura 10. Elementos de amenazas/Estresores pasados

Figura 11. Capacidades de Resiliencia– 'Marco AAT'

Tabla 1. Parte A, B y C de la Identificación y Análisis de Amenazas y Estresores: "Análisis de los principales escenarios de riesgo que tienen impacto en el grupo meta" con ejemplos.

	A. Amenazas (Eventos repentinos que impactan en la vulnerabilidad del grupo meta)[a]:	Marque X	Frecuencia (ejemplo. 1 terremoto en 25años, o 5 deslizamientos por temporada lluviosa)	Promedio de duración	Comentarios
Amenazas Geológicas	Terremoto				
	Tsunami				
	Erupción volcánica	*X*	*1 cada 10 años*	*Y*	*El volcán está activo actualmente*
	Deslizamiento de tierra	*X*	*3-4 por temporada lluviosa*	*N*	
	Other:				
Amenazas Hidro-metereológicas	Inundación				
	Ciclón/Huracán/Tifón				
	Tornado/Torbellino				
	Marejada ciclónica				
	Clima de invierno servero				
	Sequía				
	Ola de calor				
	Other:				
Amenazas Biológicas	Epidemia de enfermedad humana:				
	Especificar epidemia humana:				
	Especificar epidemia humana:				
	Especificar epidemia humana:				

	A. Amenazas (Eventos repentinos que impactan en la vulnerabilidad del grupo meta)[a]:	Marque X	Frecuencia (ejemplo. 1 terremoto en 25años, o 5 deslizamientos por temporada lluviosa)	Promedio de duración	Comentarios
Amenazas Biológicas	Epidemia de enfermedad de animales				
	Especificar epidemia animal:				
	Especificar epidemia animal:				
	Plaga/enfermedad en cultivos				
	Especificar plaga/enfermedad:				
	Especificar plaga/enfermedad:				
	Otro:				
Amenazas causadas por el hombre	Crisis Económica/mercado (fluctuación de precio severa, interrupción severa del Mercado)				
	Conflicto/brote de violencia				
	Conflicto inter- o intra comunal (es decir robo de ganado, violencia de pandillas, disputas sobre recursos naturales, etc.):				
	Conflicto que involucre el Estado				
	Accidente nuclear/radioactivo				
	Accidente Químico				
	Propagación de incendio (incluyendo incendio forestal)				
	Otro:				
	Otro:				
	Otro:				

a - La sequía es una amenaza de inicio lento y no un evento "repentino" como lo sugiere la definición, sin embargo, cuando el evento pasa su punto de inflexión y se convierte en un evento extremo. Se considera una amenaza o un choque.
b - Ambas definiciones de choques y estresores fueron tomados del informe del enfoque DFID 2013 sobre resiliencia de desastre. En este caso, "sistema" puede ser interpretado como la comunidad.

	B. Extensores (Tendencias a largo plazo que socavan el bienestar del grupo meta)[b]:	Marque X	Comentarios
Estresores ambientales o biológicos	Degradación ambiental (por ejemplo, erosión, desertificación, reducción de fertilidad del suelo, contaminación de agua y suelo, etc)	*Ej. X*	*Ej: Por los últimos 10 años, el grupo meta ha notado que el bosque ha perdido muchas especies de plantas y animales. También hay una considerable contaminación del agua causada por fuentes específicas (un hospital, aguas residuales no tratadas, basureros)*
	Efectos negativos de la variabilidad climática y cambio climático	*eg. X*	*Ej. El Grupo Meta describe cómo la sequía y la lluvia han cambiado en intensidad y frecuencia, lo cual ha tenido consecuencias negativas en su producción de alimentos.*
	Preocupaciones de salud pública (VIH, malaria, desnutrición, etc.)	*X*	*Ej. Ha habido muchas causas de Malaria en los últimos años, y el grupo meta no ha podido erradicar completamente esta enfermedad que está afectando especialmente a los niños y niñas y recién nacidos.*
	Otro:		
Estresores económicos	Inestabilidad Económica (fluctuación en el precio de alimento y combustible) y/o disminución		
	Desempleo		
	Otro:		
Estresores sociales	Urbanización no planificada		
	Rápido crecimiento demográfico		
	Inseguridad alimentaria y/o inseguridad de ingresos		
	Violencia de género		
	Desigualdad de género		
	Discriminación		
	Abuso de sustancias		
	Inseguridad		
	Otro:		
Estresores políticos	Conflicto prolongado		
	Inestabilidad política y/o tensión		
	Disputa por terrenos		
	Otro:		

C. Análisis de los principales escenarios de riesgo

En base a la información anterior, por favor identifique y analice los principales escenarios de riesgo que afectan al grupo meta.

Escenario de Riesgo 1	Descripción
	Amenaza ¿Cuál amenaza es la más devastadora y, si aplica, cómo conduce a otras amenazas?
	Estresores ¿De qué maneras se exacerba la amenaza (s) por los estresores identificados?
	Impacto ¿Cuál es el alcance de impacto (daño, pérdida, etc.) de este escenario de riesgo?
	Mecanismo de afrontamiento ¿Qué mecanismos de afrontamiento (tanto positivos como negativos) utiliza el grupo meta para hacer frente a este escenario de riesgo?

Figura 12. ¿Cómo se construirá la resiliencia?

Cómo el grupo meta se hace resiliente se define por el marco de Absorción, Adaptación y Transformación. Investigue cuáles son las estrategias más apropiadas y relevantes para que el grupo meta sea más resiliente, por ejemplo, cómo ha respondido el grupo meta a las emergencias en el pasado: (1) Al aumentar la capacidad de absorción, o (2) ¿Al mejorar la capacidad de adaptación? ¿O (3) por medio de la capacidad de transformación o (4) alguna combinación de estas capacidades?

Para completar el último elemento de la Parte C (Acciones para reducir el impacto futuro), se recomienda aplicar la caja de herramientas ARC-D de GOAL en cada una de las comunidades, o en una muestra representativa de las comunidades meta. el ARC-D ayudará a proporcionar información importante sobre el estado de la resiliencia a nivel de la comunidad y las estrategias relevantes para la resiliencia del grupo meta.

PASO 1.4 – Identificar y analizar los sistemas socioeconómicos asociados con la forma elegida de construcción de resiliencia.

1.4.1 Enumerar minuciosamente los sistemas socioeconómicos críticos utilizando la rRueda de la rResiliencia de GOAL y las categorías de sistemas socioeconómicos como guía (Ver la Figura 13).

1.4.2 Analizar la contribución de la relevancia, oportunidad, factibilidad y resiliencia de los sistemas socioeconómicos críticos.

Categorice o de puntaje al sistema socioeconómico en cada elemento (Relevancia, Oportunidad, Factibilidad y Resiliencia) como [bajo–medio –alto]. Se puede utilizar un esquema de semáforo similar al utilizado en la guía M4P. Asegúrese de crear un criterio de selección sólido (Ver la ***Tabla 2***).

> "Cuando las mujeres tienen más influencia sobre las decisiones económicas, sus familias asignan más ingresos al alimento, salud, educación, vestimenta y nutrición de los niños y niñas."
>
> (FAO, 2011)

Debido al aumento en evidencia de la importancia del Empoderamiento Económico de la Mujer (WEE) en el fortalecimiento de la resiliencia de hogares y comunidades, se debe presentar a una clara diferenciación de cómo se alcanzarán a las mujeres por medio de las intervenciones del programa, en los criterios de selección del sistema socioeconómico crítico.

Específicamente, los elementos que construyen la base de la selección del sistema deberían contestar lo siguiente:

Relevancia – ¿Qué tan significativo es el sistema socioeconómico a la inclusión y bienestar del grupos meta? ¿Se beneficiará un gran número de personas?

¿Vulnerables y socialmente excluidas? ¿Se producirá un efecto a largo plazo?

Oportunidad – ¿El cambio del sistema presenta la oportunidad de lograr un impacto sostenible a escala para el grupo meta?

Factibilidad – ¿Es factible lograr el cambio dado el tiempo, recursos, capacidad de esfuerzo de intervención? ¿Es posible que haya un cambio (social, político, geográfico y económicamente) real? ¿Existen actores con posiciones influyentes con la habilidad/voluntad de cultivar y liderar el cambio? ¿Existe suficiente financiamiento, marco de tiempo y capacidad de la agencia de desarrollo implementadora? ¿Existen nuevos eventos próximos a realizarse que le darán impulso al cambio (innovaciones, reformas políticas, cambio de poder)?

Resilience –¿Cómo contribuye el sistema a la estrategia del grupo meta para construir resiliencia ante los escenarios de riesgo identificados? ¿Cuáles son las posibles consecuencias positivas y negativas para la resiliencia del grupo meta a través del fortalecimiento de este sistema? ¿Cuán crítico es el sistema en tiempos de crisis? Al trabajar en este sistema, ¿se fortalecería la capacidad de absorción, adaptación o de transformación del grupo meta?

Resumen Ejemplo de Pasos 1.2 - 1.4

Paso 1.2

Grupo Meta: mujeres y hombres de bajos ingresos en asentamientos urbanos informales.

Paso 1.3

Identificar el escenario de riesgo crítico que tiene un impacto en el grupo meta: escenarios de riesgo de múltiples amenazas de una gran tormenta detonando inundación o deslizamientos.

¿Estrategia para construir resiliencia?

Las opciones transformadoras son limitadas debido a la falta de acceso a tierras alternativas, el aumento de la capacidad de adaptación es limitado debido a los altos costos, por lo tanto, la estrategia preferida es aumentar la capacidad de absorción a través de la operación del sistema de alerta temprana de deslizamientos de tierras y mejorar la gestión de las aguas superficiales.

Paso 1.4

Tipo de sistema sobre la rueda de resiliencia: "sistemas de emergencia & seguridad" (incluye manejo de riesgo de desastres)

Lista de sistemas socioeconómicos críticos:

Alerta temprana y sistema de respuesta a deslizamientos

Sistema para provisión y mantenimiento de drenaje de agua superficial.

Figura 13. Resumen Ejemplo de Pasos 1.2 – 1.4, Componente 1

1.4.3 Seleccionar sistema socioeconómico crítico para la aplicación del Enfoque R4S

El Sistema socioeconómico con el puntaje más alto considerando la Relevancia, Oportunidad, Factibilidad y Resiliencia debería ser el sistema(s) seleccionado. Este análisis se centra en la orientación provista en la Guía Operativa M4P con énfasis adicional sobre resiliencia desde el inicio de la selección de sistemas meta.

		Semáforo			
Descripción de sistema socioeconómico bajo consideración:		**Bajo**	**Medio**	**Alto**	
Nota: Las siguientes preguntas son ilustrativas: el usuario de R4S debe formular preguntas clave para investigar la Relevancia, Oportunidad, Factibilidad y Resiliencia con el fin de calificarlas para cada sistema socioeconómico crítico.		*1 Punto*	*2 Puntos*	*3 Puntos*	Comentarios
Relevancia	¿Son las poblaciones marginadas y vulnerables dependientes de los bienes o servicios proporcionados por este sistema?				
	¿En qué medida la mejora del funcionamiento de este sistema reduciría la vulnerabilidad y el bienestar del grupo meta?				
	¿Está el grupo meta involucrado en este sistema actualmente o lo estaría en el futuro si tuviera acceso a él?				
	¿Tiene el sistema un papel importante que desempeñar en el empoderamiento de las mujeres dentro del grupo meta?				
	¿Qué parte del grupo meta está actualmente involucrado en este sistema?				
Oportunidad	¿Qué parte del grupo meta podría beneficiarse potencialmente de una intervención para mejorar el funcionamiento de este sistema?				
	¿Potencial para atraer la participación del sector privado en la mejora del sistema?				
	¿Potencial para obtener el compromiso activo del gobierno?				
	¿Potencial para crear un efecto de "atracción"?				
	¿Grado de reducción de la pobreza del grupo meta debido a la mejora de la resiliencia?				
	¿Oportunidad de llegar a un gran número de mujeres?				
Factibilidad	¿Se puede cambiar el sistema de manera significativa durante el tiempo disponible?				
	¿Existen obstáculos para el cambio que no puedan ser influenciados por la intervención propuesta?				
	¿Es la escala de los recursos (financiación, asistencia técnica, etc.) suficiente para lograr un cambio significativo?				
	¿Existen otras intervenciones en la misma zona o con la misma población que podrían tener una influencia distorsionadora y, por lo tanto, evitar un cambio sistémico?				
	¿Posibilidad de incorporar a los actores clave?				
	¿Existe un nivel suficiente de estabilidad para que las partes interesadas permanentes participen de manera efectiva en el trabajo para lograr un cambio de sistema a más largo plazo?				
	En el caso de las personas desplazadas, ¿es el asentamiento actual un arreglo temporal y, de ser así, existe la motivación de trabajar para lograr mejoras sistémicas a más largo plazo? ¿Esta pregunta también puede aplicarse a la relevancia?				
Resiliencia (pasado)	¿Contribuye el desarrollo del sistema a que la estrategia del grupo meta sea más resiliente a los escenarios de riesgo?				
	¿La intervención del sistema propuesto tiene alguna consecuencia negativa en la resiliencia del grupo meta? En caso afirmativo, ¿hasta qué punto?				
	¿Grado de criticidad del sistema en tiempos de crisis?				
	¿Grado de impacto del sistema en la reducción de la vulnerabilidad del grupo meta ante amenazas y estresores?				
	Puntaje Total				

Tabla 2. Ejemplo de matriz de semáforo para seleccionar el sistema socioeconómico crítico.

PASO 1.5 – Determinar los 'Indicadores Clave de Desempeño' (KPIs) del sistema socioeconómico crítico seleccionado

El rendimiento del sistema socioeconómico seleccionado antes, durante y después de las intervenciones del programa es fundamental para el objetivo de la intervención. Para aplicar el R4S es esencial tener una visión clara desde el principio de cómo se beneficiará el grupo meta de la intervención y esto obviamente, informará la relevancia del sistema socioeconómico seleccionado en el análisis anterior. Al comienzo del análisis del sistema, se debe establecer una línea de base de indicadores de desempeño que revelen el estado actual del sistema, a fin de monitorear el progreso o la falta de este. El número de veces que se monitorea el rendimiento del sistema depende de los usuarios del Enfoque R4S, sin embargo, 3 veces es el mínimo recomendado (línea base, intermedia y final) para una intervención. La forma ideal de hacerlo es determinar una lista de Indicadores Clave de Desempeño (KPIs por sus siglas en inglés) del sistema, que luego pueden ser rastreados en los mapas del sistema R4S descritos en los Componentes 2 y 4. KPIs para medir el beneficio para el grupo meta variará dependiendo de si el grupo meta es productor, intermediario, consumidor, receptor, etc. Se recomienda establecer un KPI utilizando la caja de herramientas ARC-D para monitorear el nivel de resiliencia del grupo meta.

Se Brinda mayor orientación sobre el impacto de la intervención en el **Componente 5 Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo** de esta Guía. **Ver Anexo 5: Preguntas Clave Componente 1** para mayor orientación sobre los KPIs identificados para el sistema socioeconómico seleccionado.

COMPONENTE 2 Mapeo del estado actual del sistema(s) socioeconómico(s) seleccionado(s)

En esta sección el sistema socioeconómico seleccionado será mapeado utilizando una técnica innovadora de mapeo de sistema. Los datos clave serán recopilados y analizados utilizando la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM). El objetivo de este componente es poder visualizar el sistema como un todo para poder entender mejor su estado actual y entender los roles de los actores del sistema y el estado de las relaciones entre ellos y en relación con el grupo meta.

Un mapa del sistema es una herramienta de visualización poderosa; es una manera efectiva de inspirar el 'pensamiento sistémico'.

(Gopal & Clarke, 2015)

Mapeo de Sistema para Pensamiento Sistémico Mejorado

Ser capaz de entender y visualizar claramente cómo funcionan los sistemas socioeconómicos críticos es especialmente importante para las agencias que se proponen abordar retos sociales, económicos y ambientales complejos. Las soluciones a estos problemas no pueden producirse con una mentalidad individualista, sino que sólo pueden lograrse mediante la colaboración con diferentes partes interesadas. El mapeo de sistemas permite una mayor comprensión de cuáles son las partes interesadas más relevantes, para formar alianzas y colaborar con ellas a fin de lograr el cambio deseado.

Un mapa del sistema es una herramienta de visualización ponderosa, es una manera efectiva de inspirar el pensamiento sistémico[14]. Los mapas del sistema muestran quiénes son los actores de un sistema en particular y la calidad y cantidad de sus relaciones. La arquitectura de sistemas utilizada en R4S es para sistemas socioeconómicos transaccionales, de entrada/salida, que consisten esencialmente en seres humanos que colaboran como individuos o como parte de organizaciones para entregar bienes y/o servicios. En el Mapa de Sistemas R4S, se representa el rol e interacción de cada actor relacionado con funciones esenciales de soporte y regulación, y el intercambio de bienes y servicios a lo largo de una cadena transacción; se muestra un énfasis especial en el grupo meta que puede estar, ya sea en la entrada (ej. productores) o en la salida (ej. consumidores) de la cadena de transacción en algún punto intermedio.

COMPONENTE 2

MAPEO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS SISTEMA(S) SOCIOECONÓMICO(S) SELECCIONADO(S)

PASO 2.1 Funciones del sistema en general (utilizando la dona M4P)

PASO 2.2 Mapa de Cadena de Transacción

PASO 2.3 Consulta y evaluación de partes interesadas

PASO 2.4 Mapa del sistema actual

Iniciando

¿Qué se necesita para iniciar?

**Información secundaria y primaria*

El principal proceso de consulta a las partes interesadas de Enfoque R4S (o el proceso de consulta a las partes interesadas del PASO 2.3) se lleva a cabo en el marco del componente 2. Este proceso puede dividirse en dos fases, una fase preliminar y una fase de validación.

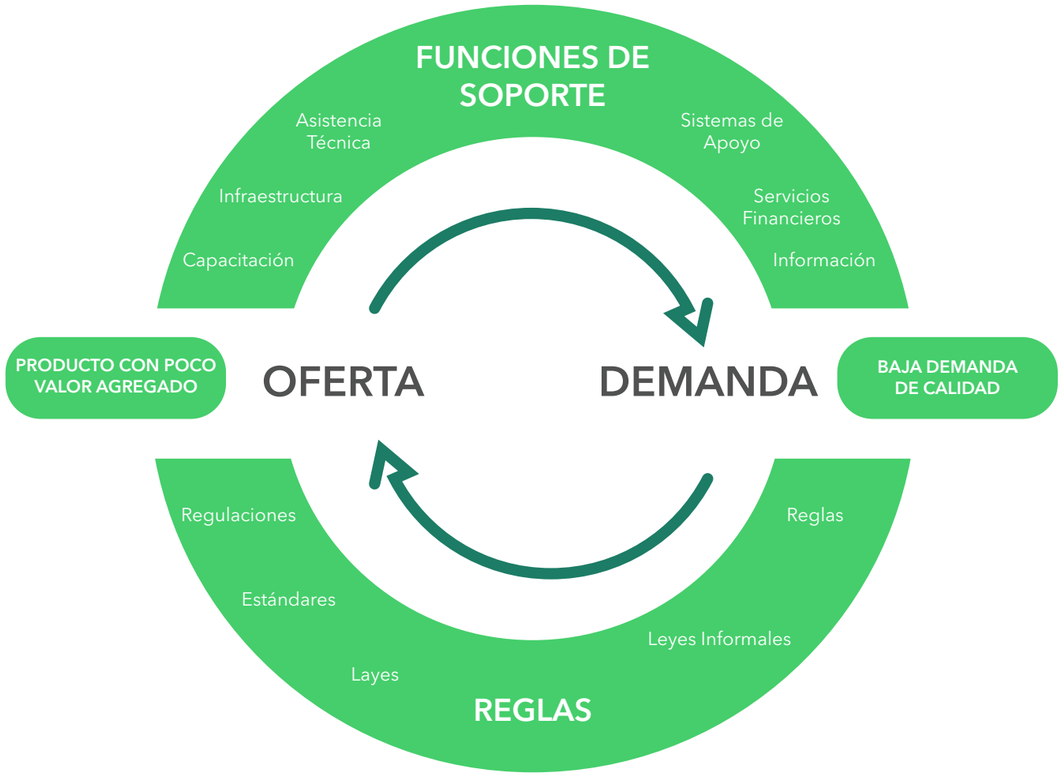
La fase preliminar implica el uso de toda la información recopilada en el componente 1 (que era principalmente información secundaria) para tener una comprensión inicial de cómo funciona el sistema en general y para poder hacer un esquema preliminar del sistema. Por lo tanto, en esta etapa, se elaborará un mapa preliminar del ambiente facilitador general (funciones de soporte y regulación) y de la cadena de transacción del sistema (PASO 2.1 y PASO 2.2)[15]. Es necesario preparar una lista preliminar de quiénes son las partes interesadas y los informantes clave del sistema, a quienes se abordará posteriormente para la investigación del sistema. Es crucial tener esta información preliminar antes de comenzar el trabajo de campo, ya que le dará al equipo claridad sobre a quién se dirigirán para el proceso de consulta y la investigación de campo.

La fase de validación requiere un trabajo de campo que verifique, corrija y valide los esquemas preliminares de las Funciones Generales del Sistema (Dona M4P) incluyendo la cadena de transacción y recopila toda la información necesaria para completar el mapa del sistema actual (PASO 2.3).

La información recopilada debe garantizar una clara comprensión de los componentes del sistema, las relaciones entre los actores y la funcionalidad de la transacción en general, para poder evaluar a fondo el sistema en su estado actual y mapearlo de la manera más precisa posible (PASO 2.4). Como se dijo anteriormente, el desarrollo del mapa del sistema es un proceso iterativo a medida que se profundiza en la comprensión del sistema y se dispone de información adicional sobre las funciones del sistema basada en un proceso de gestión adaptativa, tal como se describe con más detalle en el componente 5 (Refiérase al A***nexo 6: Preguntas Clave Componente 2***).

14 FSG Reimaginando el Cambio Social: 'Mapeo del Sistema: Una Guía para Desarrollar Mapas de Actores', S. Gopal, T. Clarke (2015) http://www.fsg.org/tools-and- resources/system-mapping

15 Si la información es insuficiente o de mala calidad y no es adecuada para desarrollar los esquemas preliminares antes mencionados, puede ser necesario realizar consultas "ad-hoc" con los informantes clave.



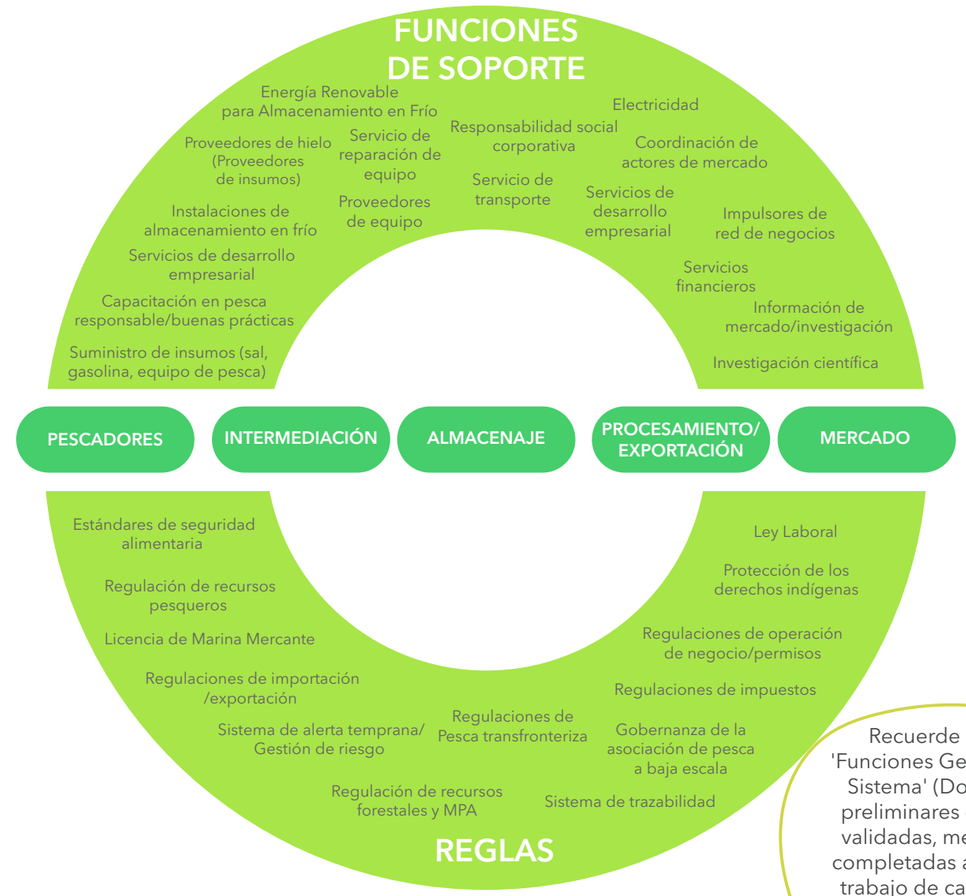


Figura 14. Arriba a la izquierda. Esquema de Funciones del Sistema (Crédito: Manual de Orientación M4P)

Figura 15. Arriba a la derecha. Ejemplo de sistema del mercado.

PASO 2.1 – Funciones del Sistema en General (utilizando la dona M4P)

The overall system functions of the selected critical socio-Las funciones del sistema en general del sistema socioeconómico seleccionado se mapean primero utilizando la Dona M4P (***Figura 14***). Debería incluir: (1) Función Central (cadena de transacción del insumo y producto), (2) Funciones de Soporte y (3) Funciones de Regulación. Se recomienda referirse a la Guía Operativa de M4P para mayor orientación sobre este proceso.

La ***Figura 15*** muestra un ejemplo de un esquema de sistema utilizando el Enfoque M4P para los sistemas de mercado de pesca artesanal de baja escala en la Costa Norte de Honduras. Este caso de estudio se continuará a lo largo de este manual de orientación R4S. En este punto es importante iniciar identificando qué tan bien se desempeñan las funciones del sistema y de esta manera identificar cuáles son críticas para un mayor análisis.

En el diagnóstico del sistema, se podría requerir mayor investigación sobre las funciones criticas seleccionadas. Cada una de las funciones de estos sistemas pueden, así, ser analizadas como un sistema socioeconómico propio, utilizando el mismo mapeo y herramientas de análisis del sistema en general. Esto llevará la evaluación a un segundo nivel de iteración. Se puede llevar a cabo una mayor evaluación del diagnóstico a través de diferentes niveles de iteración para poder llegar a las causas fundamentales. Este proceso se describe completamente en la Guía Operativa M4P y no se repite aquí.

El Enfoque R4S puede aplicarse de la misma manera a través de diferentes niveles de iteración, sin embargo, el nivel de detalle

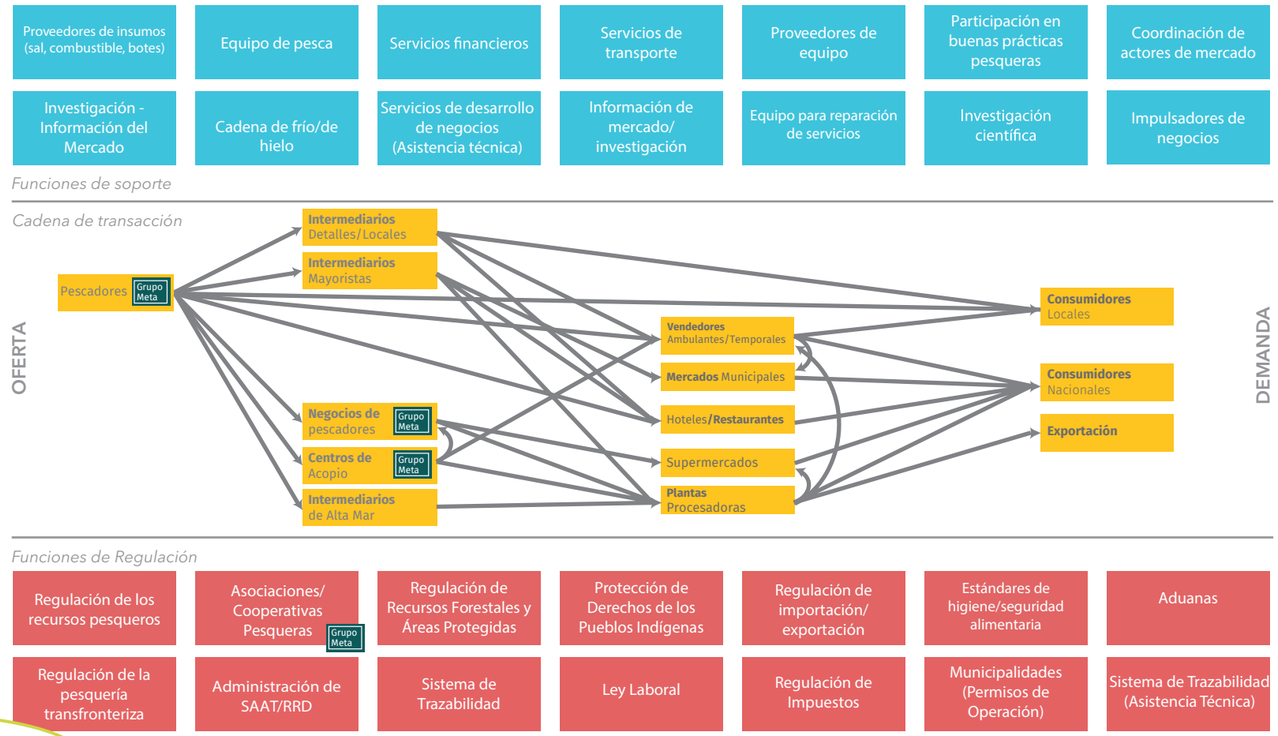


Figura 16. Mapa de la cadena de transacciones para la pesca artesanal.

presentado en los mapas del sistema y en las herramientas de evaluación proporciona una cantidad significativa de información, reduciendo así la necesidad de diferentes niveles de iteraciones para llegar a las causas fundamentales de la disfuncionalidad en un sistema. (Ver ***Anexo 6: Preguntas Clave Componente 2***).

PASO 2.2 – Mapa de Cadena de Transacción

Mapear el proceso insumo-producto (o la Función de Transacción) del sistema socioeconómico seleccionado como una cadena de transacción, representando las transacciones comerciales o no comerciales que tienen lugar, comenzando con 'insumo' a la izquierda y terminando con `producto' a la derecha. Etiquete y ubique a los grupos de actores del sistema en su posición correcta de acuerdo con las etapas de la cadena de transacción.

Por ejemplo. producción, procesamiento, transporte, transformación, venta al por menor, etc. del sistema. Esto se hará en términos generales o específicos, dependiendo del nivel de información que se haya alcanzado hasta ahora. Recuerde que se recopilarán más detalles y/o se validará la información a través del proceso de consulta a las partes interesadas en el próximo PASO de este Componente.

La cadena de transacción particular del sistema socioeconómico seleccionado está representada con un punto de inicio y final claro (de izquierda a derecha), por ejemplo, desde el productor hasta el intermediario al consumidor final, del bien o servicio objeto de la transacción.

El grupo meta estará al principio o al final de la cadena de transacción, o en algún punto intermedio, dependiendo del papel que desempeñen en el sistema. Si el grupo meta es un productor, estará al principio o en el lado de los insumos, y si es un consumidor de un servicio, estará al final o en el lado del producto. En el ejemplo representado en (***Figura 16***) el grupo meta se encuentra al inicio de la cadena transacción, ya que está ubicado en la etapa de captura en el sistema de mercado de pesca de baja escala, y en la posición de intermediarios, ya que ellos también son 'intermediarios' (Ver ***Anexo 6: Preguntas Clave Componente 2***).

PASO 2.3 – Consulta y Evaluación de Partes Interesadas

La Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) es una herramienta que recopila información crítica sobre el sistema socioeconómico seleccionado; se utiliza para evaluar el estado actual del sistema socioeconómico seleccionado. Debe ser vaciado con la información obtenida principalmente por medio de fuentes primarias, específicamente por medio del *proceso de consulta de partes interesadas.*

*Sin embargo, la información secundaria existente (obtenida por medio del componente 1, por ejemplo, o en una etapa tardía) también podría alimentar información para el 'SAM'. Una serie de instrucciones (en la pestaña de Instrucciones de 'SAM') guiarán el proceso para ingresar datos en la matriz (Ver **Anexo 6** para encontrar estas instrucciones).*

Es importante enfatizar que el grupo meta incluyendo su familia intermedia y dependientes son partes interesadas.

2.3.1 Proceso de Consulta a Partes interesadas

Después del mapeo de las funciones básicas del sistema (por medio de la Dona M4P y el mapa de la cadena de transacción de los dos pasos previos) la información necesaria de antecedentes deberían estar disponibles para iniciar el *Proceso de Consulta de Partes Interesadas.* Un proceso de recolección de datos bien diseñado e implementado es crucial para completar el PASO 2.3 exitosamente; toda la información necesaria para llenar las secciones 1, 2 y 3 del 'SAM' se deben recolectar en este punto.

El Proceso de Consulta a Partes Interesadas implica lo siguiente:

1. Redactar una lista preliminar de las partes interesadas del sistema: Los ejercicios de la Dona M4P y el mapa de la cadena de transacción permitirán completar la lista preliminar de todas las partes interesadas del sistema; también servirá como guía de quien debe ser parte del proceso de consulta.

2. Seleccionar métodos de recolección de datos: Determinar los métodos y técnicas para la recolección de datos, el equipo debería revisar las preguntas e información clave necesaria en relación con el tiempo y los recursos disponibles para la investigación, y planificar de acuerdo a eso. Los métodos recomendados para la recolección de datos son los siguientes: entrevistas estructuradas, discusiones de grupos focales (FGDs), encuestas, mapeo y otros.

3. Elaborar instrumentos de la encuesta: El diseño de los instrumentos de la encuesta debería basarse en el tipo de métodos de recolección de datos que se aplicarán y las preguntas clave de orientación[16] (Ver **Anexo 6: Preguntas Clave Componente 2**), especialmente en cuanto a los 6 Factores Determinantes de Resiliencia, fundamentales para el análisis de resiliencia del sistema propuesto por el R4S (ver los 6 DFRs descritos en más detalle en el componente 4).

Es importante que el equipo adapte las preguntas clave de orientación al contexto y que tome en consideración el lenguaje/dialecto, educación y antecedentes culturales de las personas que serán consultadas durante la investigación de campo. Los instrumentos de la encuesta deberían considerar cuidadosamente los niveles de inclusión del grupo meta en el sistema socioeconómico e incluir un lente sensible a la edad y género, para identificar cómo los niños, niñas o mujeres son afectados por el sistema. Esto permitirá más profundidad al entendimiento de las vulnerabilidades especificas o marginalización en relación con el sistema e informar diseños de programas que puedan ayudar a mejorar la inclusión. Una vez que se han definido bien los métodos e instrumentos, tome en consideración las técnicas de recolección de datos digitales (DDG por sus siglas en inglés) cuando sea pertinente; esto se recomienda generalmente para la recolección de datos cuantitativos.

16 El R4S propone un conjunto de Preguntas Guía Clave para cada sección de la Matriz de Evaluación a Partes Interesadas (SAM) y analizar con exactitud los 6 Factores Determinantes de la Resiliencia del sistema socioeconómico seleccionado (Componente 4).

4. Definir el tamaño de la muestra: Dado que la investigación es principalmente cualitativa, no es necesario establecer valores estadísticamente representativos del grupo meta del sistema. No obstante, se recomiendan las siguientes consideraciones:

a. ***Del grupo meta:*** se recomienda utilizar la metodología de Muestreo de Control de Calidad por Lote (LQAs por sus siglas en inglés), que utiliza tamaños de muestra pequeños, típicamente de 19 actores por Área de Supervisión (SAs pos sus siglas en inglés). Esto da resultados estadísticamente representativos para la toma de decisiones informadas. Rara vez se necesitan muestras más grandes. Se recomiendan al menos 5 (SA), lo que da un tamaño total de la muestra de 95 actores, lo que da como resultado unos intervalos de confianza superiores al 90%. Este método es muy recomendable para preguntas con respuestas dicotómicas (sí/no). Para más información, consulte la metodología LQAs[17]. No obstante, los usuarios de R4S tienen la libertad de considerar una muestra estadísticamente representativa si los recursos lo permiten.

b. ***Del resto de las partes interesadas del sistema:*** a partir de la lista preliminar de actores del sistema, definir el número mínimo de encuestas que se pueden aplicar de acuerdo con el tiempo disponible, el recurso humano y la logística. Una recomendación clave aquí es usar la función del sistema en general (Dona M4P) y el mapa de la cadena de transacción, como una ayuda para identificar los grupos de actores del sistema. Para cada función se deben identificar los actores relevantes, incluso si algunas de las funciones y actores del sistema no están actualmente involucrados con el sistema. Por lo tanto, la identificación de las partes interesadas debe incluir a los actores de cada una de las funciones del sistema, tanto si están activos en el sistema como si no lo están. Una vez en el campo, se recomienda consultar a los informantes clave en el área, a aquellos que pueden localizar a los actores identificados, o identificar a los actores que no han sido considerados en la lista preliminar y que podrían ser los actores clave para la investigación. Además, durante el ejercicio de campo, el equipo debe verificar si el número mínimo de actores consultados satisface o no las necesidades de información y, de ser necesario, agregar más actores al proceso de consulta. Esto debe ocurrir hasta que toda la información necesaria haya sido obtenida satisfactoriamente en el campo.

17 Los lineamiento del Muestreo de Control de Calidad por Lote (LQAS) de GOAL para Monitoreo y/o Encuestas de Rutina (3rd Ed.) (2012).

5. Elaborar actividades de trabajo de campo: Se refiere al desarrollo de todo el programa de actividades de campo, que incluye tiempo, transporte, recurso humano, dispositivos móviles (si se aplica la DDG), entre otros. En este momento es muy importante tomar en consideración un proceso de capacitación para el equipo de encuestadores que se encargará de recopilar información en el campo con los instrumentos diseñados, en cuanto a métodos y técnicas de recolección de datos, estándares de seguridad, código de conducta de la organización, entre otros elementos que se consideren pertinentes.

6. Proceso de consulta y validación de instrumentos: Se debe ejecutar un proceso de validación de los instrumentos de encuesta antes de pasar a las áreas de investigación de campo preestablecidas.

Debe diseñarse de manera que garantice que la metodología sea apropiada para el lugar meta y con actores relevantes para el sistema socioeconómico seleccionado. El objetivo de este proceso de validación es verificar la viabilidad, duración y eficacia de los instrumentos y técnicas diseñados, así como identificar las mejoras o ajustes necesarios antes de aplicar los instrumentos sobre el terreno.

7. Trabajo de campo: Este es el momento en que, de acuerdo con el plan de la encuesta, se consulta a las partes interesadas del sistema y a los informantes clave a través de los instrumentos, métodos y técnicas seleccionados y validados. Durante la encuesta se recomienda:

a. Mantener la función del sistema en general y mapas de la cadena de transacción a mano; actualizarlas y/o mejorarlas de acuerdo con los hallazgos obtenidos por medio del proceso de consulta en campo.

b. Hacer que el equipo de encuestadores revise la programación diariamente; puede ser necesario realizar ajustes y discusiones sobre los principales hallazgos y/o las brechas de información identificadas a lo largo del proceso.

c. Contar con un equipo de supervisión y control de calidad para supervisar las actividades de

campo, asegurando la calidad de la aplicación y los datos de los instrumentos del proceso de recolección.

d. Análisis e informe de datos: después de recopilar toda la información requerida, ésta debe ser ingresada en las secciones correspondientes de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM).

2.3.2 Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM)

La Matriz de Evaluación de Partes Interesadas evalúa el Sistema en 5 partes (actor, evaluación, relaciones, evaluación del sistema, evaluación de la vulnerabilidad y participación de partes interesadas). Se completa en etapas en los diferentes componentes del Enfoque R4S y subsecuentemente actualizado y refinado en un proceso iterativo mientras se profundiza el entendimiento por medio del proceso de gestión adaptativa. Al mismo tiempo, el proceso de construcción de diferentes Mapas R4S se desarrollará por medio de los componentes del R4S e iteraciones subsecuentes (Ver ***Figura 18 y Tabla 3: Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM)*** y la explicación adicional proporcionada en la descripción de cada una de las áreas del SAM).

*Durante la finalización de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas, se deben investigar los comportamientos que influencian relaciones como, por ejemplo: comportamientos financieros en la vivienda que definen las relaciones entre el esposo y la esposa sobre las decisiones financieras, o el comportamiento del productor que define su relación con los proveedores o el comportamiento de una mujer que define su relación con la planificación familiar o inmunización para sus hijos e hijas (**Ver Figura 17**).*

Esto hace que el SAM sea sensible al cambio social y de comportamiento y establece la base para identificar comportamientos específicos que se deben cambiar y que pueden ser estudiados bajo el alcance del cambio social y de comportamiento.

Las recomendaciones específicas para el fortalecimiento de relaciones dentro del sistema al cambiar ciertos comportamientos de las partes interesadas pueden ser personalizados dentro del contexto del sistema socioeconómico seleccionado. Las encuestas de campo para la finalización de SAM es una oportunidad clave para recolectar información de comportamientos y se analizará más durante el desarrollo de la teoría de cambio sistémico y cadena de resultados descrita en el componente 4.

Una examinación de los comportamientos puede ser ampliado por medio de un proceso de investigación formativa tal como el análisis de barreras o investigación social – la cual investiga las barreras

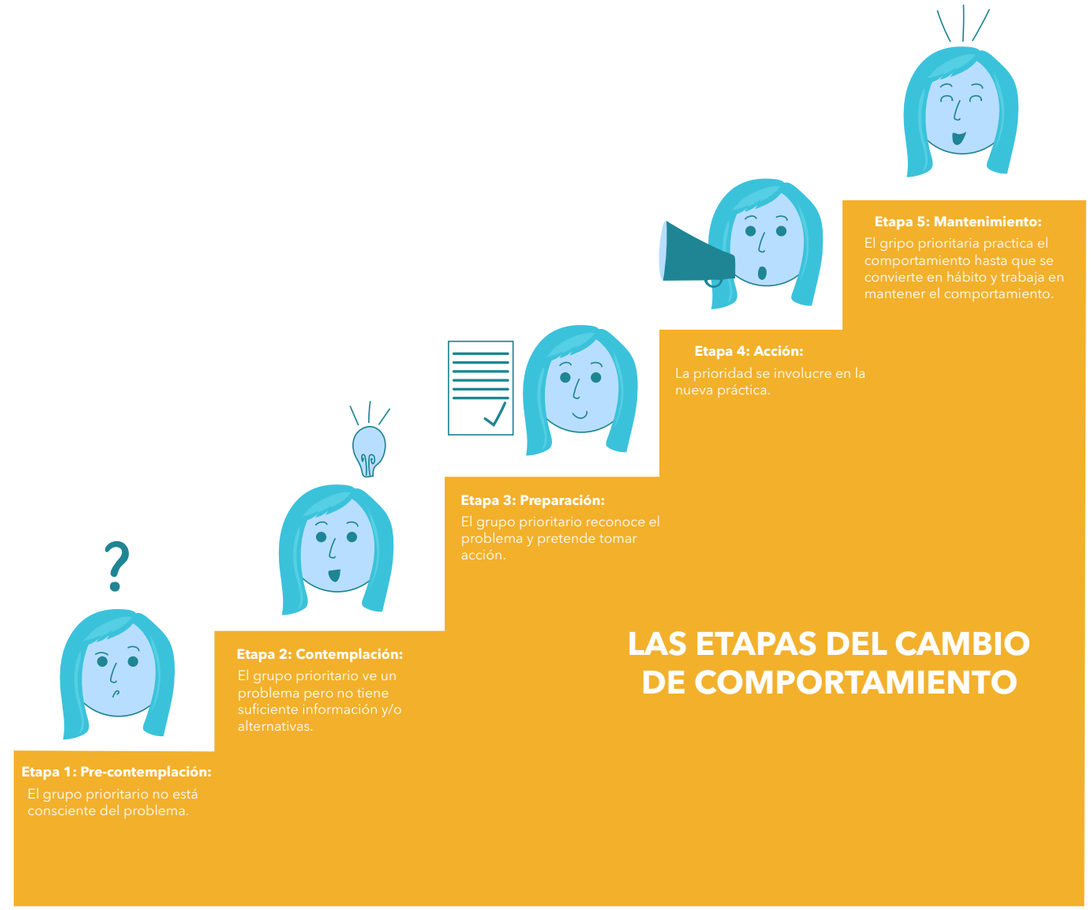


Figura 17. La escalera de comportamiento incluye cinco etapas de cambio

que previenen que el grupo meta adopte comportamientos positivos que fortalecerían las relaciones entre los actores del sistema.

El proceso también identifica a los hacedores y facilitadores dentro del grupo meta, estas son personas que ya están practicando el comportamiento con el fin de llevar a cabo un análisis comparativo.

Una explicación descriptiva del grupo meta se debe incluir en el SAM y la mayoría de la información puede ser recolectada por medio de la investigación formativa. Como parte de la evaluación de partes interesadas, describa al grupo meta por medio de:

1. Datos sociodemográficos.
2. Su rutina diaria
3. Algo que la mayoría de las personas en el grupo meta quiere (deseos, aspiraciones).
4. Posibles barreras que obstaculizan que el grupo meta practique el comportamiento.
5. Conocimientos y prácticas sobre el comportamiento.
6. Etapa de cambio en el que se encuentra el grupo meta.
7. Grupo de influencia: personas que aprueban o desaprueban sus comportamientos

Secciones de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) para el mapeo del sistema:

Las secciones de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) recopilan la siguiente información obtenida a través del proceso de consulta descrito anteriormente. La SAM es el almacén central para reunir la información detallada sobre las partes del sistema que han sido recopiladas. Se completa a través de un proceso iterativo sobre la implementación del R4S. Esta información se sintetiza posteriormente a partir de una perspectiva holística del sistema y se presenta a través de mapas del sistema.

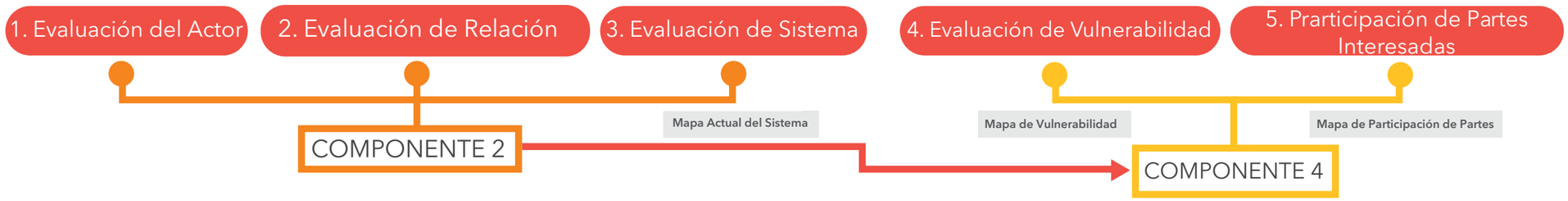


Figura 18. Descripción de la Estructura de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas

1. Evaluación del Actor (en componente 2)

1. Todos los actores en el sistema (todos los actores de la cadena de transacción y de la función de soporte y regulación deben ser identificadas).
2. Cantidad de actores (específicos o estimados).
3. Ubicación geográfica de cada actor.
4. Categoría de cada actor (de la cadena de transacción, función de soporte y regulación).
5. Necesidades/ deseos de cada actor.
6. Preocupaciones/ impactos negativos de cada actor.

2. Evaluación de relación (en componente 2)

1. Todas las relaciones de insumos y productos para cada actor.
2. Una descripción del tipo de relación entre los actores de entrada/salida.
3. Resumen de relaciones de entrada/salida entre actores (buena/estresado/ mala).

3. System Assessment (In Component 2)

1. Estimar el rendimiento o volumen de producción que se genera o que es influenciado por cada actor en la forma de un porcentaje del rendimiento total del sistema.
2. Una evaluación del rendimiento de cada actor en base a una escala de 1-5 (1- 20%=1; 21-40%=2; 41-60%=3; 61-80%=4; 81-100%=5).
3. 3Una evaluación del papel crítico (o qué tan fácil el actor puede ser reemplazado) que cada actor juega (1=Factibilidad para reemplazar; 5=No reemplazable). La relevancia de cada actor se define por el producto del nivel de rendimiento y habilidad de reemplazo.

Después de completar todas las secciones del ***Componente 2***, proceda a preparar el Mapa del ***Sistema Actual*** (vea la Tabla 3 y Figuras 19, 20 y 21).

4. Evaluación de Vulnerabilidad* (!) (en componente 4)**

1. Análisis de sensibilidad de cada actor basado en una escala de 1-5 (1=nivel más bajo; 5=nivel más alto).
2. Análisis de exposición de cada actor basado en una escala de 1-5 (1=nivel más bajo; 5=nivel más alto).
3. Análisis de capacidad de cada actor basado en una escala de 1-5 (1=nivel más bajo; 5=nivel más alto).
4. Análisis de vulnerabilidad de cada actor = [(Sensibilidad x Exposición) /Capacidad].

**** (!) Esta evaluación es posible solo después de que el **Componente 3** (identificación de los principales escenarios de riesgo) ha sido completado. Los usuarios del R4S regresarán a la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas después de identificar los escenarios de riesgo principales y los usarán para analizar la vulnerabilidad del sistema (actores). (Ver **Componente 4** para una mayor descripción sobre cómo completar la evaluación de vulnerabilidad).*

Nota: para propósitos ilustrativos solo se muestran dos escenarios de riesgo en la *Matriz de evaluación de Partes Interesadas*, sin embargo, se puede evaluar más, dependiendo del sistema que está siendo evaluado. Tres sería el limite usual de los escenarios de riesgo principales a los que estaría expuesto un sistema socioeconómico seleccionado.

*Después de completar la Evaluación de Vulnerabilidad, proceda a preparar el **Mapa de Vulnerabilidad del Sistema.***

5. Participación de Partes Interesadas** (!!) (en componente 4)**

1. La influencia de cada actor sobre el sistema en base a una escala de 1-5 (1= nivel más bajo; 5= nivel más alto).
2. El interés/ motivación de cada actor para cambiar el sistema en base a una escala de 1-5 (1= nivel más bajo; 5=nivel más alto).
3. La participación de las partes interesadas se basa en los dos ítems previos. Cada actor recibe uno de los cuatro posibles enfoques: 'Mínimo Esfuerzo/ Monitoreo', 'Mantener Informado', 'Mantener Satisfecho' o 'Actor Clave'.

**** (!!) Esta evaluación es posible solo después de completar la teoría de cambio sistémico en el componente 4. Los usuarios del R4S regresarán a la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas después de completar la T***eoría de Cambio Sistémico*** (*Ver Figura 26*)

*Después de completar la Evaluación de Vulnerabilidad y Teoría de Cambio, proceda a elaborar el **Mapa de Cambio del Sistema.***

Tabla 3. Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM)

Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) - MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PARTES INTERESADAS (SAM) para el MAPEO DEL SISTEMA					
1. Nombre del sistema socioeconómico seleccionado					
2. Descripción del sistema socioeconómico seleccionado					
3. Descripción del grupo meta	1 . Datos sociodemográficos; 2. Su rutina diaria; 3. Algo que la mayoría en el grupo meta quiere (deseos y aspiraciones); 4. Posibles barreras que limitan al grupo meta de practicar el comportamiento positivo; 5. Conocimientos y prácticas sobre el comportamiento positivo; 6. Etapa de cambio en el que se encuentra el grupo meta; 7. Grupo de Influencia: personas que aprueban o desaprueban sus comportamientos.				
Completado por:		**Recibido por:**			
Aprobado por:		**Fecha:**		**Número de revisión:**	

ABREVIATURAS

TBD - Por determinar

NA - No Aplica

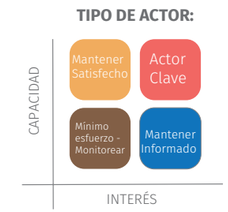
1. EVALUACIÓN DE ACTOR							**2. EVALUACIÓN DE RELACIÓN**				**3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA**				
Numero de Referencia	Descripción de Parte Interesada (general y/o específico)	Cantidad de actores por nodo de actor (exacto o aproximado)	Ubicación Geográfica	Cadena de Transacción, Función de Soporte o Regulación	Necesidades/ Deseos	Preocupaciones/ Impactos Negativos	Relaciones de ENTRADA al nodo del actor	Relaciones de SALIDA del nodo del actor	Evaluación Detallada de la Relación	Resumen de la Evaluación de Calidad de la Relación (Buena, Estresada, Mala, Ausente)	¿Qué porcentaje de bienes/ servicios producidos por el sistema son dependientes de este actor?	Evaluación de nivel de producción / rendimiento del actor con escala 1-5 (A)	¿Qué tan fácil puede ser reemplazado el actor? Escala 1-5 (1= altamente reemplazable; 5= no reemplazable) (B)	Relevancia de actores en función del estado actual del sistema = (A) X (B)	Indicador Clave de Desempeño (KPI)

LEYENDA

Código de color de nivel de vulnerabilidad:

- Ninguna/mínima vulnerabilidad
- Nivel bajo de vulnerabilidad
- Nivel medio de vulnerabilidad
- Nivel alto de vulnerabilidad

Intervención propuesta por actor:



4.EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD										5. PARTICIPACIÓN DE PARTE INTERESADA			
ESCENARIO DE RIESGO* 1 (SOLO ESTRESORES)					ESCENARIO DE RIESGO 2 (AMENZAS O MÚLTIPLES AMENAZAS)								
SENSIBILIDAD (Escala 1-5) 1=sensibilidad muy baja; 5= sensibilidad muy alta	**EXPOSICIÓN** (Escala 1-5) 1=exposición muy baja; 5= exposición muy alta	**CAPACIDAD** (Escala 1-5) 1=capacidad muy baja; 5= capacidad muy alta	**VULNERABILIDAD** (Sensibilidad x Exposición) / Capacidad	**NIVEL DE VULNERABILIDAD**	**SENSIBILIDAD** (Escala 1-5) 1=sensibilidad muy baja; 5= sensibilidad muy alta	**EXPOSICIÓN** (Escala 1-5) 1=exposición muy baja; 5= exposición muy alta	**CAPACIDAD** (Escala 1-5) 1=capacidad muy baja; 5= capacidad muy alta	**VULNERABILIDAD** (Sensibilidad x Exposición) / Capacidad	**NIVEL DE VULNERABILIDAD**	Capacidad de Influencia sobre el sistema, Escala 1-5 (A)	Intereses e incentivos para mejorar el sistema, Escala 1-5 (B)	Mínimo esfuerzo/ monitoreo, Mantener Informado, Mantener Satisfecho, Actores Clave.	Estrategia de Intervención Propuesta por actor

*Los Escenarios de Riesgo se definen en el Componente 3. Siga la guía en los Componentes 3 y 4 para completar esta sección del SAM. También, vea el Glosario de Términos para una descripción de los términos a los que nos referimos en esta sección.

Como se describió en el Componente 4, se recomienda fuertemente que el primer escenario de riesgo sea un escenario de solo estresores.

Tabla 4. Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) – Estudio de Caso de Pesca Artesanal de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras (La siguiente tabla incluye una muestra de los datos del SAM finalizado).

Resiliencia para Sistemas Sociales (R4S) - MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PARTES INTERESADAS (SAM) para MAPEO DE SISTEMA					
1. Nombre del sistema socioeconómico seleccionado	Pesca artesanal de baja escala en la Costa Norte de Honduras				
2. Descripción del sistema socioeconómico seleccionado					
3. Descripción del grupo Meta	1. Hombres/ niños entre 14 y 50 años; 2 Bajo nivel educativo, han cursado algo de la escuela, algunos pueden leer y escribir; 3. Todos quieren seguridad para sus familias y mejores ingresos; 4. No están conscientes que sus prácticas pesqueras no son adecuadas, ellos no ven un problema: estado de pre-contemplación 5. La mayoría vive en aldeas rurales.				
Completado por:	Melissa López, Oscar Portillo, Mario Argeñal, Darwin Castillo	**Recibido por:**	Luigi Loddo, Sayri Molina		
Aprobado por:	Bernard McCaul	**Fecha:**	Mar-2018	**Número de revisión:**	A16

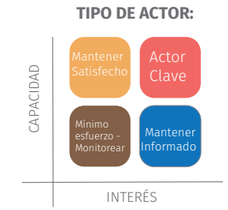
1. EVALUACIÓN DEL ACTOR							**2. EVALUACIÓN DE RELACIÓN**				**3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA**				
Ref. #	Descripción de Parte Interesada (general y/o específica)	Cantidad de actores por nodo de actor (exacto o aproximado)	Ubicación Geográfica	Cadena de transacción, función de soporte o Regulación	Necesidades/ Deseos	Preocupaciones/ Impactos Negativos	Relaciones de ENTRADA al nodo del actor	Relaciones de SALIDA al nodo del actor	Evaluación Detallada de la Relación	Resumen de la Evaluación de la Calidad de la Relación (Bueno, Estresado, Malo, Ausente)	¿Qué porcentaje de bienes/ servicios producidos por el sistema dependen de este actor?	Evaluación de nivel de producción / rendimiento del actor con escala 1-5 (A)	¿Qué tan fácil puede ser reemplazado el actor? Escala 1-5 (1= altamente reemplazable; 5=no reemplazable) (B)	Relevancia de actores en función del estado actual del sistema = (A) X (B)	Indicador Clave de Desempeño (KPI)
1	Pescadores	15,000-20,000	1. Puerto Cortés 2. Bahia de Tela 3. Cuero y Salado 4. Bahía de Trujillo 5. Bacalar-Iriona 6.Sistema-Ibans-Brus-Patuca 7.Sistema Karataska	Cadena de transacción	Aumento del precio de venta del pescado (como está y agregando valor al pescado), ingreso más alto por venta de pescado, ingreso durante periodos de veda de pesca (4 meses), seguridad alimentaria, prácticas de pesca mejoradas, acceso a información del mercado, mejora de calidad de vida.	Cuotas de captura, cambio climático, tormentas, huracán, no hay pescado para captura, contaminación del agua, sobre explotación de pesca	1. Sal (Proveedores de insumos) 2. Hielo (Proveedores de insumos) 3. Equipo de pesca (Proveedores de insumos) 4. Botes (Proveedores de insumos) 5. Envío (Proveedores de insumos) 6. Motores (Proveedores de insumos) 7. Motors (Equipment suppliers) 8. Proveedores de servicios de reparación de equipo 9. Proveedores de servicios financieros 10. Reguladores de Recursos Pesqueros 11. Reguladores de Recursos Forestales y Áreas Protegidas 12. Implementadores de higiene/estándares de seguridad de alimentos 13. Implementadores de SAT/Manejo RRD 14. Implementadores de Derechos de Protección de los Pueblos	1. Consumidores locales 2. Vendedores ambulantes/temporales 3. Intermediarios 4. Empresas Pescadores 5. Centro de Acopio 6. Hoteles/Restaurantes 7. Intermediarios de Alta Mar 8. Asociaciones/Cooperativas de Pescadores	TBD	BUENO ESTRESADO BUENO BUENO BUENO (EXCELENTE) BUENO BUENO BUENO ESTRESADO ESTRESADO ESTRESADO ESTRESADO ESTRESADO ESTRESADO BUENO (EXCELENTE) BUENO (EXCELENTE) ESTRESADO BUENO BUENO ESTRESADO ESTRESADO BUENO	100%	5	5	25	INGRESO DEL PESCADOR De Ventas a: 1. Consumidor Local 2. V. Ambulante/ Temporal 3. Empresas de Pescadores 4. Hoteles/Restaurantes 5. Centros de Acopio $1.00/Lb. De Ventas a: 1. Intermediarios $0.65-$0.70/Lb. 2. Intermediarios de Alta Mar $0.50-$6.70/Lb.
2	Intermediarios: Al Detalle Al por Mayor	Aprox. 100	TBD	Cadena de Transacción	Pescado de alta o buena calidad a precios bajos	Pescado de baja calidad, no hay suficiente volumen para vender, no hay suficiente movimiento de ventas lo que causa una acumulación de pescado no vendido, precios de venta más bajos que los supermercados, mercados municipales, hoteles y restaurantes	1. Pescadores	1. Vendedores Ambulantes/Temporales 2. Supermercados 3. Mercados Municipales 4. Hoteles/Restaurantes 5. Plantas de Procesamiento	TBD	ESTRESADO BUENO BUENO BUENO BUENO ESTRESADO	En total: 20% 10% 10%	 1 1	 3 4	 3 4	Ingreso promedio $1.20-$1.30/Lb. $0.90/Lb. $0.90-$1.10/Lb.

LEYENDA

Código de color de nivel de vulnerabilidad:

- Ninguna/mínima vulnerabilidad
- Nivel bajo de vulnerabilidad
- Nivel medio de vulnerabilidad
- Nivel alto de vulnerabilidad

Intervención propuesta por actor:



ABREVIACIONES

TBD - Por Determinar
NA - No Aplica

4.EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD										5. PARTICIPACIÓN DE PARTES INTERESADAS			
ESCENARIO DE RIESGO* 1: ESCENARIO DE RIESGO ÚNICAMENTE DE ESTRESORES					ESCENARIO DE RIESGO 2: ESCENARIO DE RIESGO DE MúLTIPLES AMENAZAS DE MAREJADAS Y VIENTOS FUERTES DETONADO POR UN EVENTO DE TORMENTA TORRENCIAL								
SENSIBILIDAD (Escala 1-5) 1=sensibilidad muy baja; 5=sensibilidad muy alta	**EXPOSICIÓN** (Escala 1-5) 1=exposición muy baja; 5=exposición muy alta	**CAPACIDAD** (Escala 1-5) 1=capacidad muy baja; 5=capacidad muy alta	**VULNERABILIDAD** (Sensibilidad x Exposición)/ Capacidad	**NIVEL DE VULNERABILIDAD**	**SENSIBILIDAD** (Escala1-5) 1=sensibilidad muy baja; 5=sensibilidad muy alta	**EXPOSICIÓN** (Escala 1-5) 1=exposición muy baja; 5=exposición muy alta	**CAPACIDAD** (Escala 1-5) 1=capacidad muy baja; 5=capacidad muy alta	**VULNERABILIDAD** (Sensibilidad x Exposición)/ Capacidad	**NIVEL DE VULNERABILIDAD**	Capacidad de Influencia sobre el sistema Escala 1-5 (A)	Intereses e incentivos para mejorar el sistema, Escala 1-5 (B)	Esfuerzo mínimo/ monitoreo, Mantener informado, Mantener Satisfecho, Actor Clave	Estrategia de Intervención Propuesta por actor
5	5	2	12.5	Nivel Medio de Vulnerabilidad	5	5	2	12.5	Nivel medio de Vulnerabilidad	2	5	Mantenerinformado	(1) Desarrollar habilidades de negocio en pescadores mediante la capacitación en desarrollo del negocio. (2) Crear/construir habilidades empresariales y capacitarlos en buenas/responsables prácticas pesqueras. (3) Catalizar el aumento de la disponibilidad de servicios financieros para que los pescadores tengan capital de trabajo, puedan invertir en equipo, barcos, cadenas de frio, equipo, etc.
4	4	3	5.33	Nivel bajo de Vulnerabilidad	2	2	4	1	Nivel bajo de Vulnerabilidad	1	2	Mínimo Esfuerzo / Monitoreo	Facilitar un precio más alto de compra de pescado en beneficio de pescadores a pequeña escala, relacionado o con la calidad y diversidad de pescado capturado.
4	3	4	3.00	Nivel bajo de vulnerabilidad	3	1	5	0.6	Ninguna/Mínima Vulnerabilidad				

*Los Escenarios de Riesgo se definen en el Componente 3. Siga la guía en los Componentes 3 y 4 para completar esta sección del SAM. También, vea el Glosario de Términos para una descripción de los términos a los que nos referimos en esta sección.

Como se describe en el Componente 4, se recomienda fuertemente que el primer escenario de riesgo sea un escenario de solo estresores.

PASO 2.4 – Mapa del Sistema Actual

Con las secciones 1, 2 y 3 de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) finalizadas, se puede elaborar el primer borrador del mapa del sistema actual. El mapa del sistema actual del R4S es una representación visual del sistema socioeconómico seleccionado.El mapa del sistema actual es una integración de las funciones de soporte y regulación identificado en el PASO 2.1 y del mapa de la cadena de transacción desarrollado en el PASO 2.2. Construir un mapa del sistema actual es como armar un rompecabezas; juntar todos los datos recolectados por medio de las etapas previas y llenar cualquier vacío por medio de más investigación y consulta, según sea necesario.

Los siguientes son los pasos a seguir para construir el primer mapa R4S (la mayoría del resto de mapas que se generarán, son esencialmente el primer mapa R4S pero con análisis adicional representado).

Note que la creación de un mapa preciso del sistema socioeconómico es un proceso iterativo que se actualizará constantemente mientras se profundiza sobre el entendimiento del sistema y se levantan nuevos datos en consulta con los actores del sistema en el transcurso de una intervención.

La generación del mapa para presentar completamente el sistema socioeconómico debería incluir ayuda visual, imágenes, gráficos, entre otros, para ayudar a comunicar el sistema más efectivamente. Por ejemplo, un mapa del sistema de mercado del café debería ser dibujado con ayuda visual característica de un sistema de café. Es importante reconocer en cada mapa de sistema representando una cadena de transacción de un sistema socioeconómico, algún servicio o bien en particular que fluye a lo largo del sistema desde la entrada hasta la salida.

El flujo de este rendimiento tiene una incidencia significativa sobre la característica del sistema. Por ejemplo, en un mapa del sistema de mercado pesquero, la pesca es el rendimiento de este sistema. Este rendimiento característico debería ser identificable en la presentación del mapa del sistema.

Para representar una cadena de transacción de un sistema socioeconómico, es necesario tener insumos de un experto en diseño gráfico que pueda apoyar el desarrollo de un mapa de manera que se comunique efectivamente al lector y particularmente a las partes interesadas del sistema. Los mapas del sistema incluidos en este manual de orientación servirán como útil referencia para ayudar a la finalización de un mapa de un sistema en particular que este siendo desarrollado.

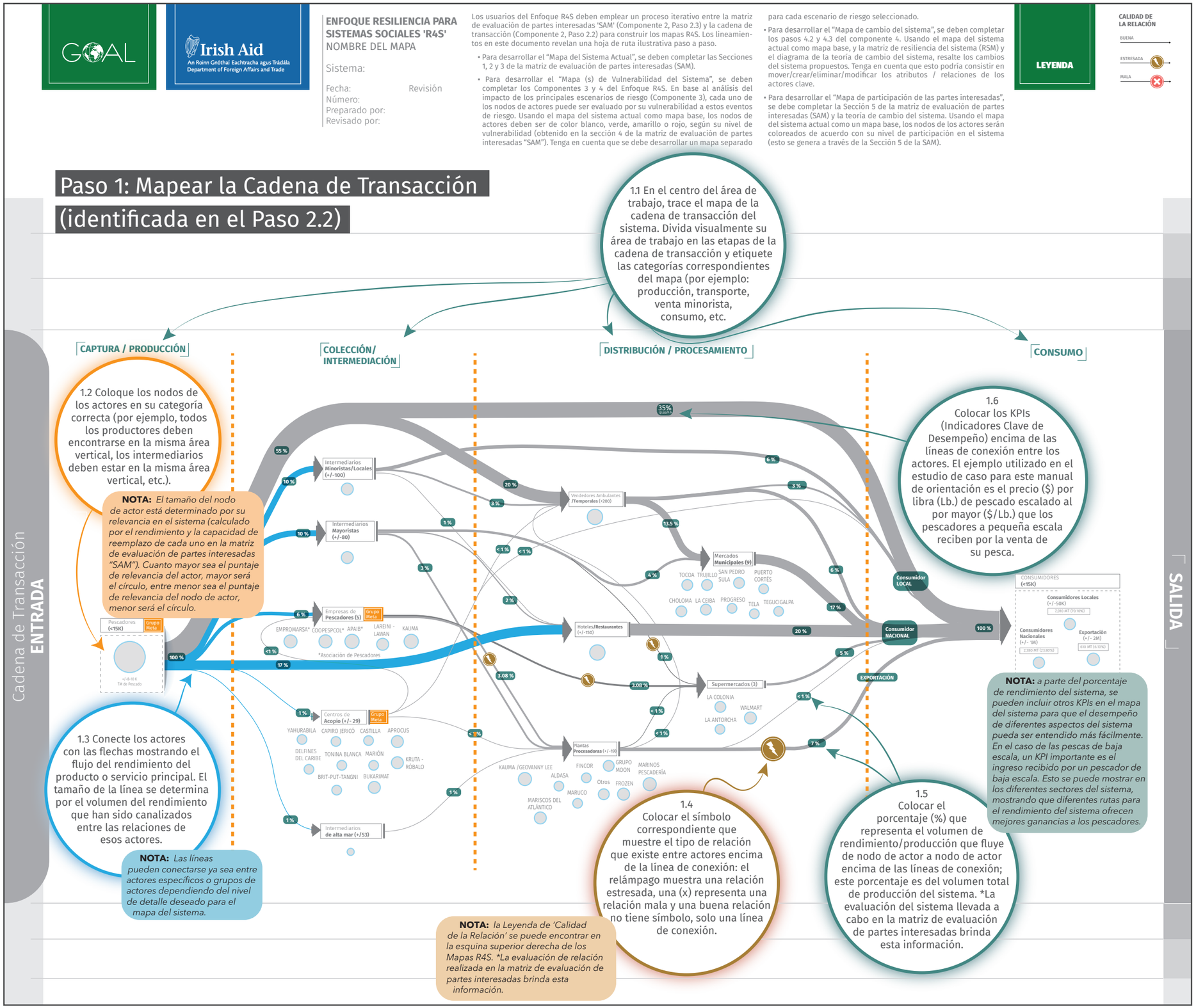
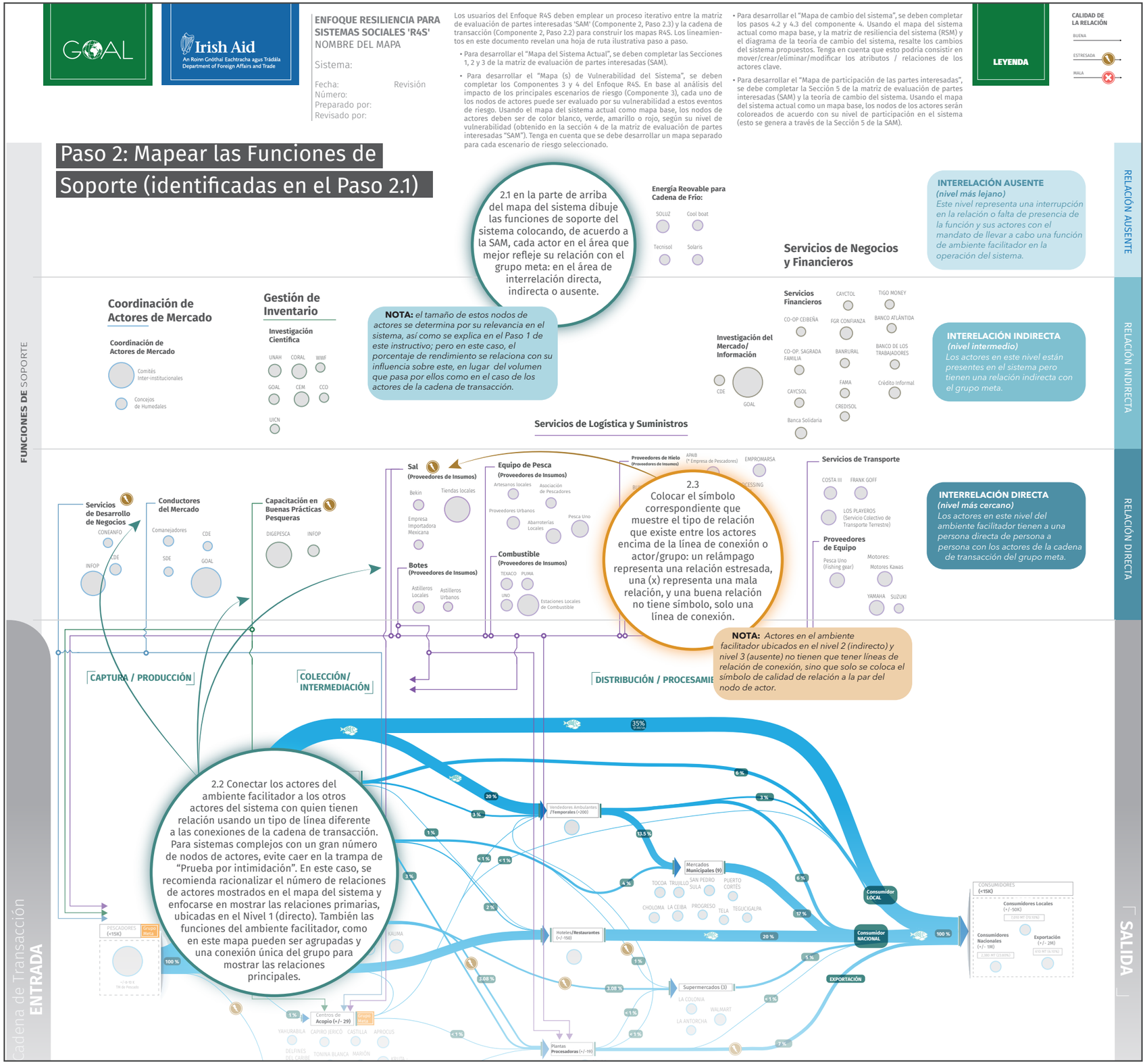


Figura 19. Orientación instructiva para construir un mapa R4S (Paso 1)

Figura 20. Orientación instructiva para construir un mapa R4S (Paso 2)



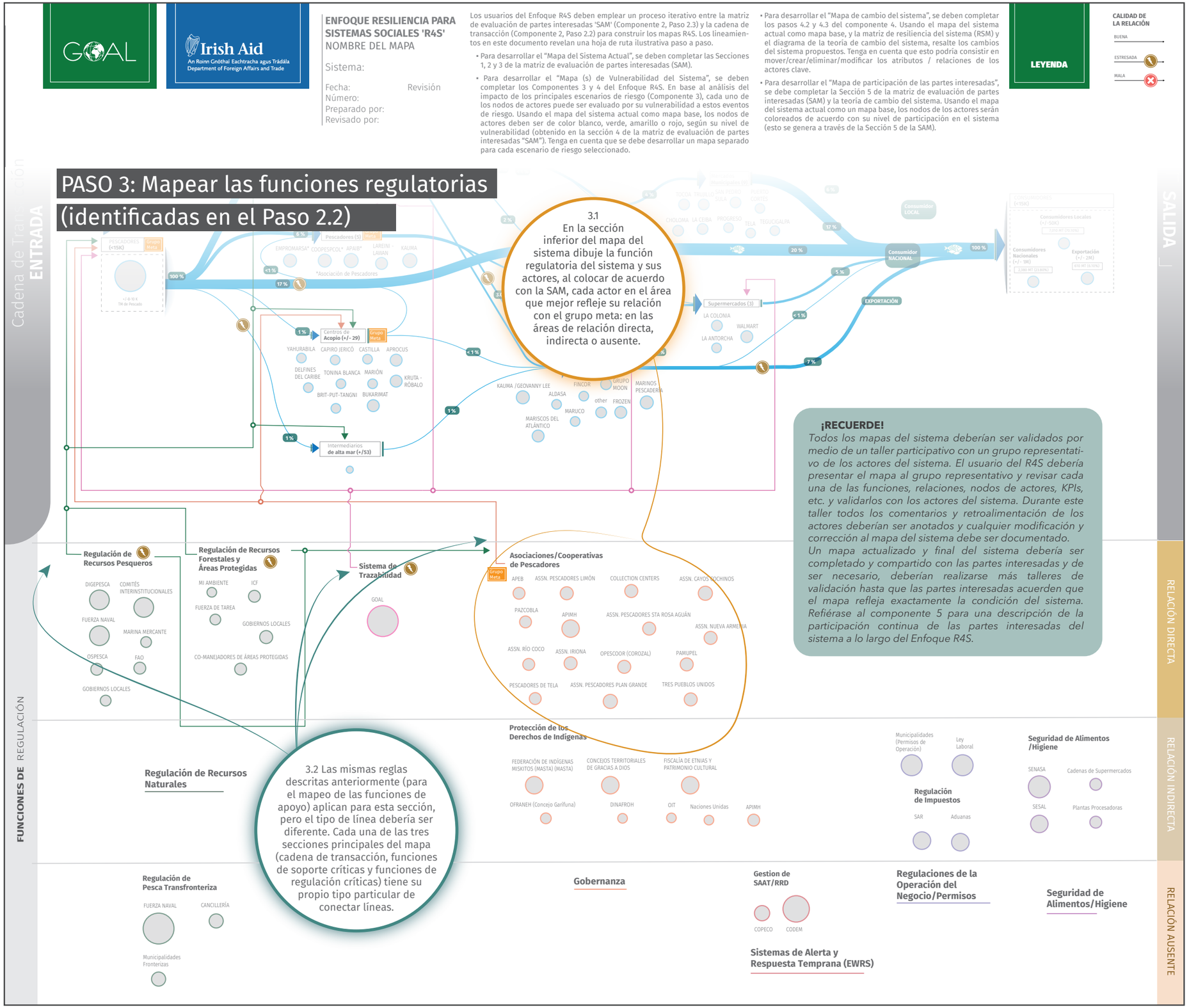


Figura 21. Orientación instructiva para construir un mapa R4S (Paso 3)

Estudio de Caso: Sistema de pesca artesanal de baja escala de la costa norte de Honduras

Ver **Mapa del sistema actual**

La estructura de la cadena de transacción es la cadena de valor de la pesca artesanal y se muestra en el centro del mapa, en la parte superior del mapa se encuentran los actores que realizan las funciones de soporte del sistema y en la parte inferior del mapa los actores de las funciones de regulación. Las funciones de soporte y de regulación están representadas con 3 niveles diferentes de relación/conectividad con el grupo meta: *relación directa, indirecta o ausente*.

> *Por ejemplo,* el sistema de mercado de la pesca artesanal carece de algunas funciones de soporte importantes, lo que limita considerablemente el rendimiento del sistema. El ambiente facilitador del grupo meta no proporciona la asistencia técnica necesaria en buenas prácticas de pesca, que ha sido calificada como una "relación estresada" y aparece con un signo de relámpago junto al nombre. Existe una relación estresada entre los proveedores de sal y los actores de la cadena de transacción. Otras funciones importantes del sistema no vinculadas son los servicios de mercadeo/investigación, la investigación científica, los servicios financieros, la coordinación de los agentes del mercado y la energía renovable para el almacenamiento en frío.
>
> *En cuanto a las funciones de regulación*, los actores del sistema de trazabilidad y las normas de higiene y seguridad de alimentos tienen una "interrelación indirecta" con el grupo meta, lo que constituye una limitación importante para que el grupo meta aumente su cuota de mercado en el mercado nacional e internacional y/o monitoree el estado del inventario de peces, etc. La relación entre los pescadores artesanales y las diversas funciones de regulación está estresada. Los sistemas de alerta y acción temprana, junto con la regulación de la pesca transfronteriza están ausentes, lo que aumenta significativamente el riesgo de una catástrofe
>
> *La cadena de transacción* muestra la estructura transaccional del sistema y el volumen de bienes/servicios dependientes de cada nodo de actor (que fluye de actor a actor), el cual se representa en la parte superior de cada línea de conexión mostrada por el porcentaje del volumen total de producción del sistema. Las líneas de conexión más gruesas de la cadena de transacción representan el mayor volumen de bienes o de servicios que fluyen entre los nodos de los actores. Esto se puede ver en el Mapa del sistema actual, donde el 55% del total de la pesca capturada por los pescadores artesanales de baja escala, se vende a los "consumidores locales", ya sea por los pescadores directamente (35%) o a través de los "vendedores ambulantes/estacionales" (20%). Los indicadores clave de desempeño (KPIs) se muestran en la parte superior de cada línea a lo largo de la cadena de transacción. Como se mencionó anteriormente, además del porcentaje de rendimiento del sistema, se pueden incluir otros indicadores clave de desempeño en el mapa del sistema para que se pueda entender plenamente el rendimiento de las diferentes partes del sistema. En el caso de la pesca artesanal, un indicador clave de desempeño importante es el ingreso que reciben los pescadores artesanales (precio por libra de pescado). Esto se muestra en las diferentes ramas de la cadena de transacción, mostrando que las diferentes relaciones del sistema ofrecen mejores rendimientos para los pescadores.

El nivel de relevancia o criticidad de los actores (medido a través de la 'SAM') se representa a través del tamaño del círculo de cada actor; el tamaño del círculo responde a dos variables (1) el volumen de producción, de bienes/servicios (rendimiento) de todo el sistema, que depende del actor y (2) el grado de reemplazabilidad del actor. Cuanto más crítico e irremplazable sea el actor, más grande será el círculo. En el Mapa del sistema actual, por ejemplo, se observa que los 'vendedores ambulantes' y los 'pescadores' tienen uno de los mayores tamaños de círculo; esto responde al hecho de que el 70% del producto se comercializa a través de estos mercados informales.

ENFOQUE RESILIENCIA PARA SISTEMAS SOCIALES 'R4S'
MAPA DEL SISTEMA ACTUAL

Sistema:
Sistema de Mercado de Pesca de Baja Escala en la Costa del Atlántico Norte Hondureño

Fecha: Mayo/2019 - Número de Revisión: 03
Preparado por: Mario Argeñal/ Gabriela Cáceres/ Ana Córdova/ Carlos Villatoro/ Darwin Castillo/ Sayri Molina
Revisado por: Luigi Loddo/ Bernard McCaul

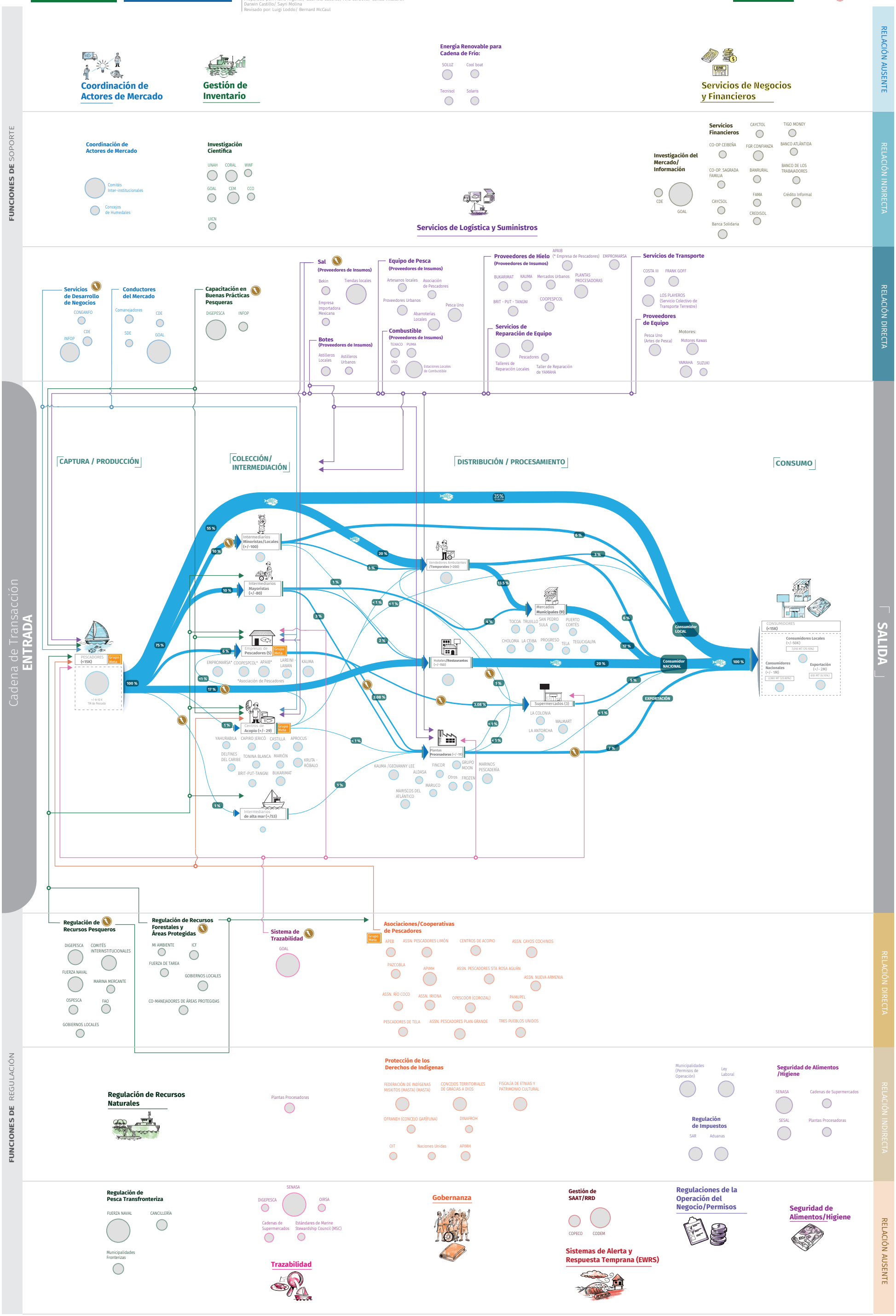
El Mapa del Sistema Actual 'R4S' representa de 15-20,000 pescadores de baja escala que pescan alrededor de 8-10,000 toneladas métricas de pescado por año en la Costa del Atlántico Norte de Honduras y cuyo sistema opera con la participación de alrededor de 35 tipos de diferentes actores. Los datos recopilados corresponden al período: diciembre de 2015 - marzo de 2019.

La cadena de transacción, en el centro del mapa, muestra el volumen de producción que pasa por los diferentes canales de distribución (o actores), desde los productores hasta los consumidores finales (se supone que nada se desperdicia).

Las funciones de soporte están en la sección superior del mapa y las funciones de regulación están en la sección inferior; cada uno contiene 3 niveles diferentes de conexión con el grupo meta: interrelación directa, indirecta o ausente.

LEYENDA

CALIDAD DE LA RELACIÓN
BUENA
ESTRESADA
MALA



Mapa Actual del Sistema - Estudio de Caso de Pesca de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras

COMPONENTE 3 Identificación y selección de escenarios de riesgo con potencial para impactar en el sistema(s) socioeconómico(s) crítico seleccionado(s)

COMPONENTE 3

IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

PASO 3.1 Determinar el alcance del análisis de riesgo

PASO 3.2 Determinar los riesgos primarios y secundarios (causa y efecto)

PASO 3.3 Priorizar los escenarios de riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto sobre la función del sistema

En el componente 1 se llevó a cabo un análisis preliminar del panorama general de riesgos para informar la selección del sistema o sistemas socioeconómicos meta. En esta sección, se desarrollará una evaluación de riesgos más profunda con el fin de identificar los principales escenarios de riesgo (normalmente dos o tres) que potencialmente podrían afectar al sistema socioeconómico seleccionado. Estos escenarios de riesgo se utilizan en el componente 4 para evaluar la vulnerabilidad del sistema.

Este análisis de riesgos proporcionará una imagen clara de ante qué debe ser resiliente el sistema y será un insumo clave para analizar cuáles son las principales vulnerabilidades del sistema en el componente 4. La preparación de un sistema socioeconómico para crisis potenciales (cuya ocurrencia e impacto son inciertos) y la capacidad de mitigar los efectos de esas crisis, es uno de los aspectos diferenciadores clave entre el desarrollo de sistemas 'tradicional'[18] y la programación de sistemas resilientes. Los pasos descritos aquí para la evaluación de riesgo se construyeron en base a la caja de herramientas ARC-D de GOAL y los *'Lineamientos para el análisis de la resiliencia de sistemas' (OECD 2014).*

PASO 3.1 – Determinar el alcance del análisis de riesgo

Es importante delimitar exactamente el análisis de riesgo en cuanto a la selección del sistema socioeconómico. La selección del sistema socioeconómico que está siendo analizado se hizo bajo el componente 1 y esta selección fue, al menos en parte, debido a la relevancia del sistema para reducir el impacto de un escenario de riesgo en el grupo meta. Bajo este componente el enfoque es diferente en el hecho que el alcancedel análisis de riesgo es entender qué escenarios de riesgo podrían tener un impacto en el sistema meta y no solo en el grupo meta, aunque habrá un traslape significativo. Se recomienda revisar el análisis de riesgo identificado previamente bajo el componente 1, para asegurar que los escenarios de riesgo más relevantes están siendo identificados para el sistema seleccionado. El alcance del análisis de riesgo debe ser realista, relevante[19] y no necesariamente vasto. Las siguientes cuatro preguntas ayudan a guiar el alcance del análisis de riesgo[20].

Alcance del análisis de riesgo:

¿El análisis de riesgo será de quien y dónde?

De grupo meta previamente seleccionado en una ubicación geográfica especifica (identificada en el componente 1). Ej. Pesca artesanal de baja escala en la costa noratlántica de Honduras.

¿El análisis de riesgo será de que sistema?

Del sistema socioeconómico previamente seleccionado (identificado en el componente 1) Ej. sistema de mercado de pesca artesanal de baja escala.

¿Qué riesgos, amenazas y estresores específicos serán analizados?

Amenazas y estresores experimentados previamente por el sistema en el pasado y otros nuevos escenarios de riesgo potenciales identificados por medio de un riguroso análisis del panorama de riesgo (llevado a cabo en el PASO 3.2). (Nota: esto podría variar de los escenarios de riesgo considerados para el grupo meta identificados en el componente 1)

¿El análisis de riesgo se hará en qué período de tiempo?

Los usuarios de la Guía R4S podrían decidir el tiempo que mejor se ajuste a la intervención del programa, pero usualmente debería ser seleccionado para abordar el horizonte de desarrollo del grupo meta.

Se requiere una comprensión completa del panorama general de riesgos al que está expuesto el sistema. En el componente 1 se realizó un análisis preliminar del panorama de riesgos.

De acuerdo con la OCDE una amenaza es un "evento repentino con un impacto importante y negativo en la vulnerabilidad de un sistema y sus partes". Las amenazas pueden ser negativas o positivas y afectan los medios de vida de las personas. Un estresor es una "tendencia a largo plazo que debilita el potencial de un sistema dado y profundiza la vulnerabilidad de sus actores".

Sin embargo, en el componente 3 es necesario un análisis más riguroso para determinar los nuevos riesgos potenciales específicos del sistema que no se identificaron en el componente 1. También se debe analizar la posición geográfica, las características del país y de la región (cultura, economía, etc.) en la que se encuentra el sistema. Las cinco categorías principales de riesgo son las siguientes:

1. *Ambiental (incluye infraestructura)*
2. *Económico*
3. *Social (incluye cultural, tecnológico)*
4. *Política (incluye geopolítico)*
5. *Salud*

El panorama general del riesgo que describe cada una de las 5 categorías principales de riesgo del sistema socioeconómico crítico, debería ser resumida en el informe final del R4S. La Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM) en la ***Tabla 5*** se provee para completar el análisis de riesgo para el sistema socioeconómico seleccionado y se describe en el PASO 3.2 y 3.3.

PASO 3.2 – Determinar los riesgos primarios y secundarios (causa y efecto)

Al lidiar con sistemas socioeconómicos complejos y dinámicos, donde existe un nivel importante de incertidumbre y falta de control, identificar todas las interacciones (y efectos) entre variables podría no ser posible. Sin embargo, como mínimo, la relación de causa y efecto entre variables – como riesgos primarios (amenazas y/o estresores) puede detonar riesgos secundarios (otras amenazas y estresores) – debe ser analizado y entendido[21].

Los riesgos primarios a los que el sistema está expuesto provienen de: (1) amenazas y estresores previos que han impactado el sistema y (2) de nuevas potenciales amenazas y estresores al que el sistema está expuesto.

18 O 'Desarrollo de Sistemas de Mercado'

19 'OCDE: Lineamientos para el Análisis de Sistemas de Resiliencia'

20 Adoptado de LA 'OCDE: Lineamientos para el Análisis de la Resiliencia de Sistemas' https://www.oecd.org/dac/Resilience%20Systems%20Analysis%20FINAL.pdf

21 La posibilidad de modelar la naturaleza dinámica de sistemas socioeconómicos complejos por medio de software más sofisticado (i.e., Vensim, Stella, iThink, etc.) se ha previsto para una versión futura del Enfoque R4S.

Los usuarios de la Guía R4S podrían o no identificar nuevas amenazas y estresores potenciales; esto depende del sistema socioeconómico que está siendo analizado y de su contexto. Una amenaza puede producir otras amenazas y/o estresores, y un estresor puede producir otros estresores.

Un escenario de riesgo importante para considerar es el riesgo de un colapso en el sistema debido a los niveles de estrés que afectan el sistema. Es decir, que en el presente podrían existir estresores que afectan el sistema de tal manera, que, sin la necesidad de ocurrencia de una amenaza, podría llevar a un punto de colapso en el sistema. Para entenderlo de mejor manera, vea la ***Figura 22*** donde el escenario A muestra una interpretación simplificada del progreso del desarrollo con el tiempo y el escenario B muestra la típica realidad del desarrollo de sistemas socioeconómicos afectados por amenazas y estresores (pasadas o futuras).

El escenario C, por otro lado, muestra que podría haber estresores que han afectado al sistema durante mucho tiempo, con la consiguiente reducción en el desarrollo y el rendimiento del sistema a lo largo del tiempo. Por lo tanto, en lugar de avanzar hacia el desarrollo, en este escenario el sistema está avanzando hacia el colapso sin que se produzca una amenaza.

Evidentemente, si se produce una amenaza, se aceleraría su colapso, pero esto debería considerarse en un escenario de riesgo separado. Por lo tanto, el R4S recomienda que al menos un escenario de riesgo se base únicamente en los estresores identificados, sin una amenaza, y que otros escenarios de riesgo se desencadenen por una amenaza.

Después de identificar todos las posibles amenazas y estresores (viejos y nuevos) y sus relaciones, es necesario entender cómo estos se combinan para crear escenarios de riesgo realistas y después determinar el efecto que tienen.

Por ejemplo, la "amenaza 1" (ej. inundación) causa otra amenaza (es decir deslizamiento) o amenazas y estresores múltiples (es decir deslizamiento, colapso de puente, interrupción en actividad económica, inseguridad alimentaria, etc.) esta relación de causa y efecto se captura por medio de la matriz provista en Parte A de la RAM en la **Tabla 5**, Selección de Escenarios de Riesgo.

GOAL recomienda a los usuarios del R4S considerar como uno de los principales escenarios de riesgo en el RAM, el colapso potencial del sistema socioeconómico únicamente debido a los niveles de estrés en el sistema.

Si el escenario actual sin el impacto de amenazas es críticamente disfuncional y podría resultar en el colapso del sistema entonces será un escenario de riesgo críticamente importante para abordar en el PASO 3.3 a continuación. Para el estudio de caso del sistema de mercado de la pesca artesanal, los factores estresantes tales como el ambiente, la degradación y el cambio climático combinados con prácticas pesqueras insostenibles han socavado el inventario de peces al punto de hacer que el sistema potencialmente colapse y representa un escenario de riesgo primario y por lo tanto la urgencia de una intervención de cambio sistémico. El escenario de riesgo de estresores únicamente, también es pertinente para informar el análisis de la probabilidad e impacto de otros escenarios de riesgo detonados por amenazas tales como grandes tormentas, etc.

La finalización de la relación de causa y efecto para determinar las amenazas primarias y secundarias y estresores, y la identificación de escenarios de riesgo, debería completarse por medio de un taller participativo con las partes interesadas del sistema y al completar la Parte A de la Matriz de Evaluación de Riesgo (RAM). Este taller podría ser potencialmente organizado para llevarse a cabo al mismo tiempo que el taller para validar el mapa del sistema actual.

PASO 3.3 – Priorizar los escenarios de riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto sobre la función del sistema

Los escenarios de riesgo deberían ser priorizados en base a la probabilidad de ocurrencia de las amenazas y estresores identificados y el impacto potencial. La escala de probabilidad que propone el R4S para estimar la probabilidad de ocurrencia de los principales riesgos es la siguiente[22]:

Escala de Posibilidad

1	Muy improbable	<1% probabilidad en un plazo determinado
2	Improbable	Entre 1-10% de probabilidad en un período de tiempo determinado
3	Posible	Entre 10-50% probabilidad en un plazo determinado
4	Probable	Entre 50-75% probabilidad en un plazo determinado
5	Muy probable	Entre75-100% probabilidad en un plazo determinado

22 Los usuarios del R4S podrían inventar sus propias métricas de probabilidad.

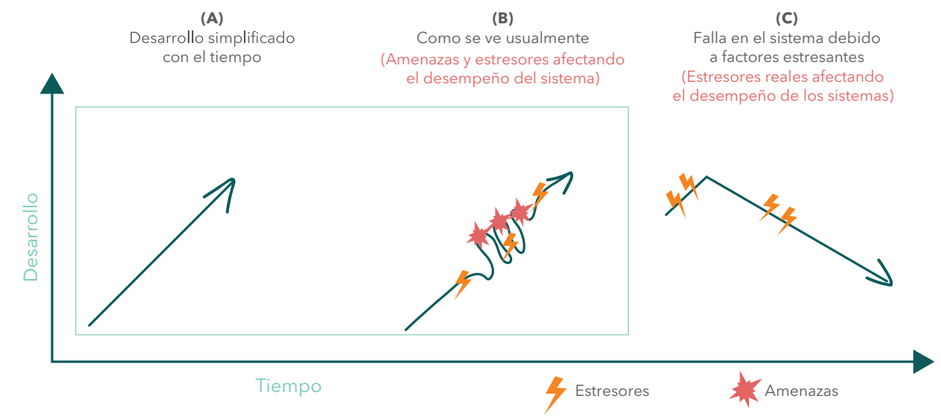


Figura 22. Imagen Superior. Diagrama de desarrollo versus tiempo

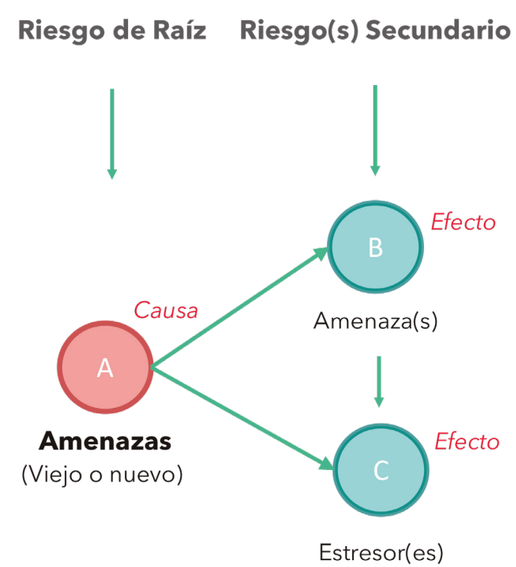


Figura 23. Imagen inferior. Riesgos principales y riesgos secundarios

La evaluación preliminar del nivel de impacto se determina considerando hasta qué punto el escenario de riesgo impactará en la entrega de bienes y/o servicios prestados por el sistema al grupo meta. Si el impacto resulta en que el sistema deje de proporcionar bienes y/o servicios al grupo meta durante un período prolongado, entonces el impacto es más severo. Por otra parte, si el impacto del escenario de riesgo es a corto plazo y sólo produce perturbaciones menores, se considera que el nivel de impacto es menor. La siguiente tabla proporciona una guía para determinar el nivel de impacto de un escenario de riesgo en el desempeño de un sistema socioeconómico.

El usuario del R4S puede optar por priorizar todos los escenarios de riesgo que obtienen una puntuación de riesgo (probabilidad x impacto) por encima de un cierto valor umbral, sin embargo, esto dependerá del contexto y el alcance de la evaluación de riesgos y del estudio de R4S. Alternativamente, se sugiere que, por lo general, dos o tres escenarios de riesgo principales deberían ser suficientes para fundamentar las medidas destinadas a aumentar la resiliencia del sistema. La Parte B de la Matriz de Evaluación de Riesgos (en la **Tabla 5**) también debe completarse mediante un taller participativo con los actores del sistema y debe utilizarse para desarrollar aún más la comprensión de los escenarios de riesgo seleccionados, primero describiendo con más detalle el evento de riesgo potencial, proporcionando una descripción del impacto probable y comenzar a desarrollar la comprensión de las estrategias de afrontamiento potenciales y las capacidades del sistema para responder a estos riesgos. A través de este proceso de consulta con los actores del sistema, el usuario de R4S debe recopilar tanto como sea posible, el conocimiento y la experiencia local sobre escenarios de riesgo potenciales y esto se utilizará para informar la evaluación de la resiliencia del sistema en el componente 4.

Escala de Impacto Sistémico

Nivel 1	El nivel de impacto no es significativo y el sistema puede continuar funcionando entregando el servicio y/o productos cerca del nivel deseado al grupo meta (la mayoría del grupo meta no se ve afectado).
Nivel 2	El nivel de impacto demuestra estar afectando la función del sistema, limitando su capacidad de prestación de servicios y/o de bienes a los grupos meta, aunque el impacto es a corto plazo y el sistema tiene capacidad para recuperarse sin intervención externa (la mayoría del grupo meta experimenta un nivel menor de impacto).
Nivel 3	El nivel de impacto está limitando la capacidad del sistema para entregar bienes y servicios por un período prolongado a la mayoría del grupo meta. El sistema tiene capacidad de recuperación sólo con intervenciones a pequeña escala de asistencia externa. No hay daños permanentes significativos en el sistema (la mayoría del grupo meta experimenta un nivel medio de impacto en el corto plazo).
Nivel 4	El nivel de impacto limita severamente la capacidad del sistema para entregar bienes y servicios por un período prolongado a la mayoría del grupo meta. Hay daños permanentes en el funcionamiento del sistema que pueden ser restaurados con intervenciones a gran escala de la ayuda externa (la mayoría del grupo meta experimenta un nivel significativo de impacto durante un período prolongado de tiempo).
Nivel 5	El impacto en el sistema resulta en un colapso total del sistema por un largo período de tiempo que afecta a la mayoría o a todo el grupo meta. Hay daños permanentes en el sistema que sólo pueden ser restaurados mediante intervenciones significativas a gran escala con ayuda externa (todos o la mayoría de los miembros del grupo meta están desconectados de los servicios y/o productos proporcionados por el sistema).

Figura 24. Nivel de impacto de un escenario de riesgo en el desempeño de un sistema socioeconómico

Parte A: Selección de escenarios de riesgo

Los riesgos fundamentales y riesgos secundarios de pasados y nuevas amenazas Potenciales/ Probabilidad de Ocurrencia de Riesgos Fundamentales.

Tipo de amenaza/ estresor		Riesgos principales	Riesgos secundarios	Categoría: 1-2-3-4-5	Categoría: 1-2-3-4-5	Puntaje de riesgo total	Riesgos principales (nuevo)	Riesgos secundarios	Categoría: 1-2-3-4-5	Categoría: 1-2-3-4-5	Puntaje de riesgo total
		Amenazas/ estresores pasados	Efecto de amenazas/ estresores pasados (ej., inundación que produjo deslizamiento) <puede ser amenaza o estresor>	Probabilidad de riesgo principal de amenazas/ estresores pasados	Impacto en el sistema		Nuevas amenazas/ estresores potenciales	Efecto de nuevas amenazas/ estresores (ej. marejada que produjo daño en infraestructura) <Puede ser amenaza o estresor>	Probabilidad de riesgo principal (de nuevas amenazas/ estresores)	Impacto en el sistema	
Ambiental											
	1	*Inundación (amenaza)*		*4*	*3*	*12*					
			1. Deslizamiento <amenaza>								
			2. Colapso de puente <amenaza>								
			3. Cese de actividad económica <estresor>								
			4. Inseguridad alimentaria <estresor>								
			5…								
	2	*Contaminación del Agua (estresor)*		*5*	*3*	*15*					
			1. Mal saneamiento e higiene <estresor>								
			2. Enfermedad infecciosa <estresor>								
			3. Inmigración <estresor>								
			4…								
Natural/Salud											
	3	…									
Económico											
	4	…									
Social/Político											
	5	…									

Tabla 5. Parte A & B de la Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM)

Parte B. Análisis de escenarios de riesgo en el sistema socioeconómico seleccionado

En base a la información levantada en la Parte A, analice los escenarios de riesgo principales con potencial de afectar el sistema socioeconómico seleccionado.

Escenarios de riesgos	Descripción
ESCENARIO DE RIESGO 1	Amenaza/estresor y efectos
	¿Qué evento (amenaza/estresor) es el más probable y devastador, y si aplica, cómo conlleva a otras amenazas/estresor?
	Impacto en el desempeño del sistema socioeconómico
	¿Cuál es el grado de impacto (daño, pérdida, etc.) de este escenario de riesgo (identificado anteriormente)?
	Mecanismos de afrontamiento
	¿Qué mecanismo de afrontamiento (tanto positivo como negativo) y/o capacidades utiliza el sistema (o puede utilizar) para lidiar con este escenario de riesgo?
ESCENARIO DE RIESGO 2	Amenaza/ estresor y efectos
	¿Qué evento (amenaza/estresor) es el segundo más probable y devastador, y si aplica, cómo conlleva a otras amenazas/ estresores?
	Impacto en el desempeño del sistema socioeconómico
	¿Cuál es el grado de impacto (daño, pérdida, etc.) de este escenario de riesgo (identificado anteriormente)?
	Mecanismos de afrontamiento
	¿Qué mecanismos de afrontamiento (tanto positivo como negativo) y/ o capacidades usa el Sistema para lidiar con este escenario de riesgo?

COMPONENTE 4 – Análisis de resiliencia y síntesis del sistema(s) socioeconómico(s) crítico seleccionados considerando 6 Factores Determinantes de Resiliencia (DFRs por sus siglas en inglés)

En este componente se realiza un análisis de la resiliencia de los sistemas socioeconómicos seleccionados. Esto se hace utilizando los datos recopilados sobre el sistema hasta la fecha y las revisiones participativas con las partes interesadas del sistema. Este análisis guiará las intervenciones para fortalecer la resiliencia de los sistemas socioeconómicos seleccionados.

COMPONENTE 4

ANÁLISIS DE RESILIENCIA Y SÍNTESIS DEL SISTEMA(S) CONSIDERANDO 6 DFR

PASO 4.1 Análisis del impacto de los escenarios de riesgo seleccionados sobre el sistema

PASO 4.2 Evaluación de resiliencia contra los 6 factores determinantes de resiliencia

PASO 4.3 Desarrollar la visión para el cambio del sistema

PASO 4.4 Estrategia de participación de partes interesadas y cadena de resultados

Una intervención bien diseñada se basará en dos perspectivas claras: una que establece una visión para el sistema y la forma en que debería funcionar idealmente en el futuro y la otra es una clara comprensión de cuál es el estado actual del sistema. Es probable que ambos cambien con el tiempo a medida que la visión de cómo debería funcionar el sistema en el futuro se haga más realista y también a medida que mejore la comprensión del estado real del sistema y que éste cambie y avance hacia la visión ideal.

El Enfoque R4S para análisis del estado de los sistemas socioeconómicos tiene tres niveles.

> ***Nivel 1:*** en primer lugar, el sistema es analizado para entender la estructura del sistema según lo define el nodo de actores y sus relaciones.
>
> Ese nivel considera el impacto de los escenarios de riesgo en el sistema e identifica que nodos de actores y relaciones son impactadas y cómo. Este enfoque reduccionista provee un entendimiento importante de la resiliencia del Sistema de manera estática al estudiar las partes que comprenden el sistema.

Figura 25. El Enfoque R4S para el análisis del estado actual de resiliencia de los sistemas socioeconómicos.

> ***Nivel 2:*** la dinámica del sistema se sintetiza para cada escenario de riesgo, iniciando con el escenario de solo estresores identificado en el componente 3, para entender el inventario y flujo en el sistema, cuáles son los circuitos de retroalimentación críticos que refuerzan y balacean y sus retrasos en tiempo relacionados.
>
> ***Nivel 3:*** finalmente, el sistema en general es evaluado para entender las características del sistema en base a los seis Factores Determinantes de Resiliencia (DFRs): **conectividad, diversidad, redundancia, gobernanza, participación y aprendizaje.** Ver la Matriz de ***Sistema Resiliente en la Tabla 6*** para una descripción de los seis factores determinantes de un sistema resiliente.

El Enfoque R4S informará el entendimiento de qué tan bien está funcionando el sistema en términos de entrega de bienes y servicios al grupo meta y contribuyendo a su bienestar. Aunque el R4S se enfoca en escenarios de riesgo hay un traslape directo entre resiliencia del sistema y su contribución al bienestar del grupo meta. La evaluación del funcionamiento del sistema bajo el escenario de riesgo de solo estresores es clave para entender la función normal del sistema. Por lo tanto, se recomienda que el escenario de riesgo de solo estresores sea siempre la primera consideración a menos que sea claro que actualmente el sistema no es crítico para el bienestar del grupo meta y está funcionando bien y el análisis está limitado a escenarios de riesgo futuros detonados por amenazas. Se recomienda ver el manual de orientación del M4P para una guía adicional sobre la evaluación de la función de los sistemas socioeconómicos.

Para desarrollar una visión para el sistema en el futuro, se invierte el proceso. En base a la evaluación de las características del sistema, se hacen una serie de recomendaciones para mejorar la resiliencia e inclusividad del sistema. Esta visión se desarrolla aún más por medio de un modelo de la dinámica del sistema y finalmente se desarrolla un **mapa de cambio de sistema.**

Según es descrito en el componente 5, los sistemas socioeconómicos complejos por su naturaleza tienen altos niveles de incertidumbre en términos de cómo responden al cambio y por lo tanto, es necesario tener un enfoque de gestión adaptativa para lograr cambio sostenible a largo plazo.

PASO 4.1 – Análisis del impacto de los escenarios de riesgo seleccionados sobre el sistema

4.1.1. Desarrollar mapas de vulnerabilidad del sistema para cada escenario de riesgo seleccionado.

La identificación de los escenarios de riesgo que podrían afectar el sistema y la información recopilada a través del proceso de consulta y mapeo de las partes interesadas completado hasta este punto proporciona información y comprensión suficientes del sistema para completar la "evaluación de vulnerabilidad" en la sección 4 de la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM). Para cada escenario de riesgo priorizado a través del Componente 3, la SAM guiará la evaluación de cada actor del sistema y sus relaciones para determinar su nivel de vulnerabilidad definido por sensibilidad, exposición y capacidad. La SAM utiliza una escala del 1 al 5, donde 1 indica muy baja sensibilidad/exposición/capacidad y 5 indica muy alta sensibilidad/exposición/capacidad. La vulnerabilidad de cada actor se presenta utilizando un esquema de color de semáforo para representar la vulnerabilidad del sistema: no existe/mínima (blanco), nivel bajo (verde), nivel medio (amarillo) y nivel alto (rojo).

En base a los escenarios de riesgo seleccionados y la sección 4 de la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM), posteriormente se elaborará un **mapa de vulnerabilidad del sistema** para cada escenario de riesgo. El mapa R4S de vulnerabilidad del sistema es una representación visual de la vulnerabilidad de los actores del sistema y los posibles efectos que tienen los escenarios de riesgo en el sistema socioeconómico seleccionado. Se debe desarrollar un mapa separado para cada escenario de riesgo seleccionado y esto informa el análisis de los posibles impactos de estos riesgos en el sistema y su efecto negativo en el grupo meta como se describió anteriormente. El primer escenario de riesgo que se analizará de esta manera debería ser el escenario de riesgo de solo estresores. Cada mapa debe validarse a través de talleres participativos con los principales actores del sistema. El mapa de vulnerabilidad del sistema se completa de la siguiente manera:

a) Incluir una descripción del escenario de riesgo que se evalúa en el mapa de vulnerabilidad del sistema e incluir ayudas visuales, imágenes o gráficos para representar claramente el escenario de riesgo que se está analizando.

b) Usando el mapa del sistema actual como un mapa base, los nodos de actores deben ser de color blanco, obtenido en la sección 4 de la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM).

c) El estado de la relación entre los actores del sistema se describe en la SAM y se presenta en el mapa del sistema actual. En este punto, para el desarrollo del mapa de vulnerabilidad del sistema es necesario evaluar el impacto del escenario de riesgo en el nivel de conectividad o las relaciones entre los actores del sistema. Un signo de exclamación "!" representa una relación parcialmente interrumpida y una "X" representa una relación totalmente interrumpida.

Sin impacto: en este caso no se requiere un marcador adicional porque la relación no se ve afectada por el escenario de riesgo.

Parcialmente interrumpido (!): La relación aún está en su lugar y funciona, pero el rendimiento se ha visto significativamente interrumpido debido al impacto del escenario de riesgo. Hay capacidad para que los actores restablezcan su conexión a corto plazo sin la necesidad de intervención externa.

Totalmente interrumpido (X): la relación está totalmente interrumpida y la conectividad entre los actores se ha roto debido al impacto del escenario de riesgo. Esto podría ser temporal o permanente y no se puede restablecer sin intervención externa.

Estos símbolos deben colocarse en un color diferente (preferiblemente rojo) a los símbolos utilizados para indicar el estado de las relaciones en el **mapa del sistema actual**[23]. La 'X' y el signo de exclamación se pueden aumentar de tamaño para representar un mayor nivel de impacto negativo. Los siguientes mapas proporcionan ejemplos de dos mapas de vulnerabilidad del sistema que utilizan el estudio de caso de la pesca artesanal de baja escala y dos escenarios de riesgo, el **mapa de vulnerabilidad del sistema: escenario de riesgo de solo estresores y el mapa de vulnerabilidad del sistema: escenario de riesgo provocado por una tormenta mayor.**

23 Bajo el escenario de riesgo de solo estresores, el usuario de R4S desarrollará aún más el análisis de las relaciones en el mapa del sistema actual para proyectar el impacto en las relaciones y los nodos de actores debido al impacto continuo y futuro de los estresores sobre el sistema.

ENFOQUE RESILIENCIA PARA SISTEMAS SOCIALES 'R4S'

MAPA DE VULNERABILIDAD DEL SISTEMA

Escenario de riesgo de solo estresores: cambio climático, degradación ambiental y prácticas pesqueras insostenibles.

Sistema: Sistema de Mercado de Pesca de Baja Escala en la Costa del Atlántico Norte Hondureño

Fecha: Mayo/2019 · Revisión Número: 01
Preparado por: Mario Argeñal/ Carlos Villatoro/ Darwin Castillo/ Sayri Molina/ Daniela Torrez
Revisado por: Bernard McCaul/ Gabriela Cáceres

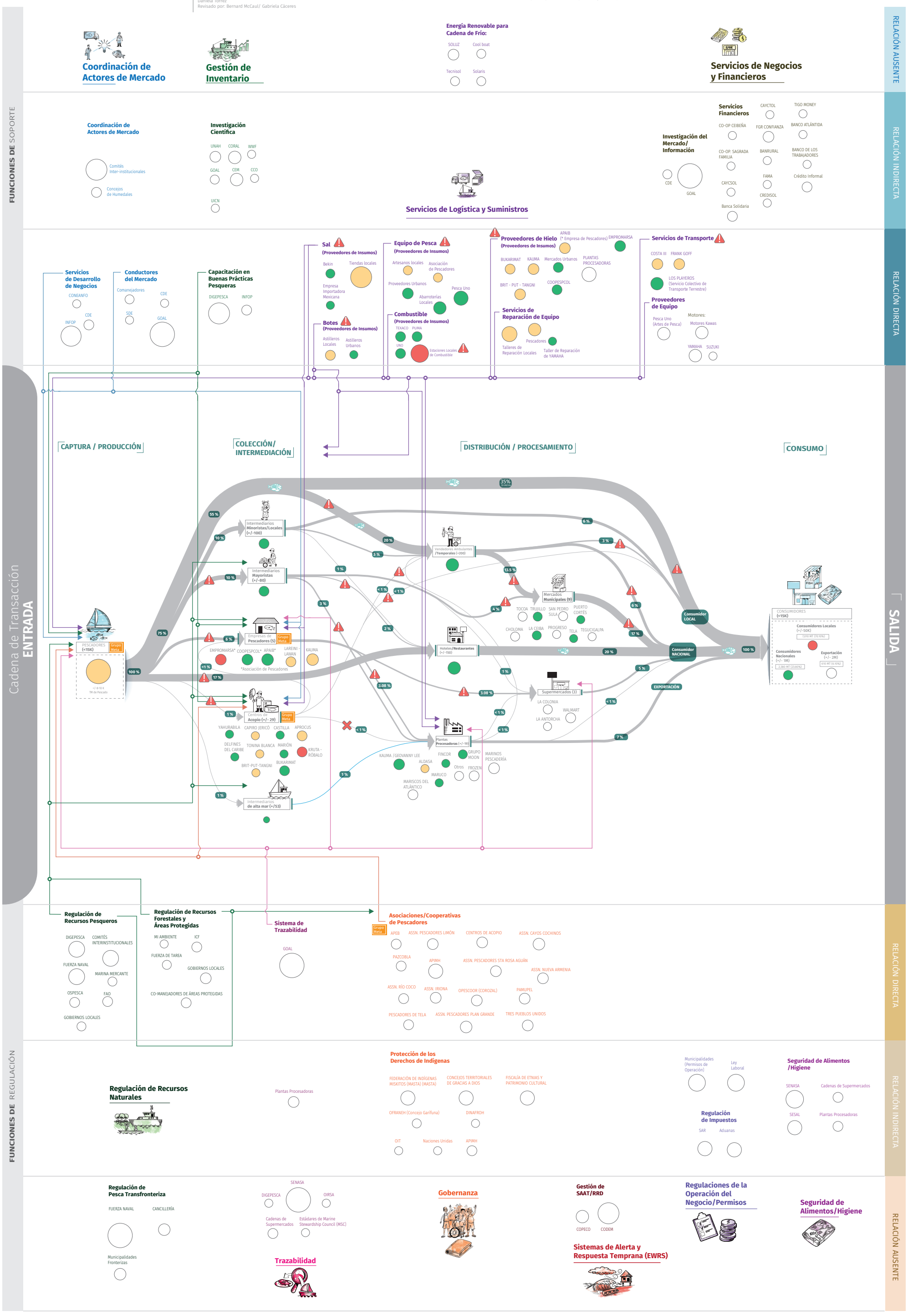
El Mapa de Vulnerabilidad del Sistema 'R4S' es una representación visual de la vulnerabilidad de los actores del sistema y los posibles efectos que tienen los escenarios de riesgo en el sistema socioeconómico seleccionado. Este mapa utiliza el mapa del sistema actual como mapa base y cada actor toma un color, de acuerdo con el nivel de vulnerabilidad obtenido en la sección 4 de la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM).

Como se ilustra en la leyenda en la esquina superior derecha, el mapa de vulnerabilidad del sistema identifica cuatro niveles de vulnerabilidad nula / mínima son de color blanco, el nivel de vulnerabilidad bajo será verde, la vulnerabilidad media será amarilla y aquellos con el nivel más alto de vulnerabilidad serán de color rojo.

Además, el mapa de vulnerabilidad del sistema también define el símbolo correspondiente que representa los efectos de los escenarios de riesgo identificados en la cadena de transacción y también en los enlaces a los actores en las funciones de soporte y regulación. Un signo de exclamación (!) representa una relación parcialmente interrumpida, y una (X) representa una relación totalmente interrumpida. Estos símbolos están coloreados en rojo para indicar el estado de las relaciones en el mapa del sistema actual. Si es necesario, el signo de exclamación se puede duplicar y/o aumentar de tamaño para representar un impacto negativo mayor.

LEYENDA

- Ninguna/ mínima vulnerabilidad
- Nivel bajo de vulnerabilidad
- Nivel medio de vulnerabilidad
- Nivel alto de vulnerabilidad
- Relación totalmente interrumpida
- Relación parcialmente interrumpida



Mapa de Vulnerabilidad del Sistema - Escenario de solo Estresores - Estudio de Caso de Pesca de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras

ENFOQUE RESILIENCIA PARA SISTEMAS SOCIALES 'R4S'

MAPA DE VULNERABILIDAD DEL SISTEMA

Escenario de riesgos múltiples provocado por un evento de tormenta mayor (marejada y vientos fuertes).

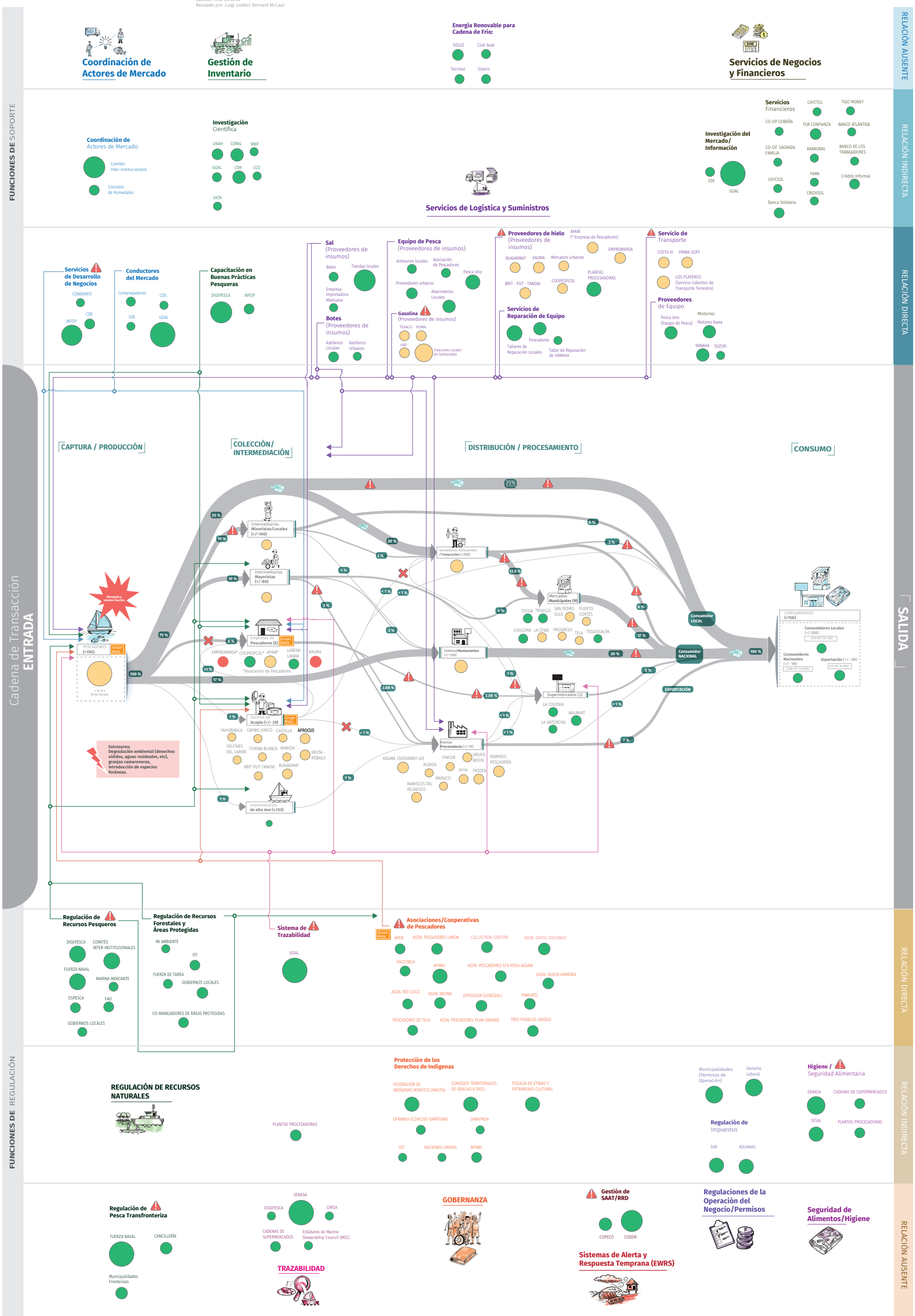
Sistema:
Sistema de Mercado de Pesca de Baja Escala en la Costa del Atlántico Norte Hondureño

Fecha: Mayo/2019 · Número de revisión: 03
Preparado por: Gabriela Cáceres/ Mario Argeñal/ Carlos Villatoro/ Darwin Castillo/ Ana Córdova
Revisado por: Luigi Loddo/ Bernard McCaul

El Mapa de Vulnerabilidad del Sistema 'R4S' es una representación visual de la vulnerabilidad de los actores del sistema y los posibles efectos que tienen los escenarios de riesgo en el sistema socioeconómico seleccionado. Este mapa utiliza el mapa del sistema actual como mapa base y cada actor toma un color, de acuerdo con el nivel de vulnerabilidad obtenido en la sección 4 de la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM).

Como se ilustra en la leyenda en la esquina superior derecha, el mapa de vulnerabilidad del sistema identifica cuatro niveles de vulnerabilidad por cada actor del sistema: los actores con vulnerabilidad nula / mínima son de color blanco, el nivel de vulnerabilidad bajo será verde, la vulnerabilidad media será amarilla y aquellos con el nivel más alto de vulnerabilidad serán de color rojo.

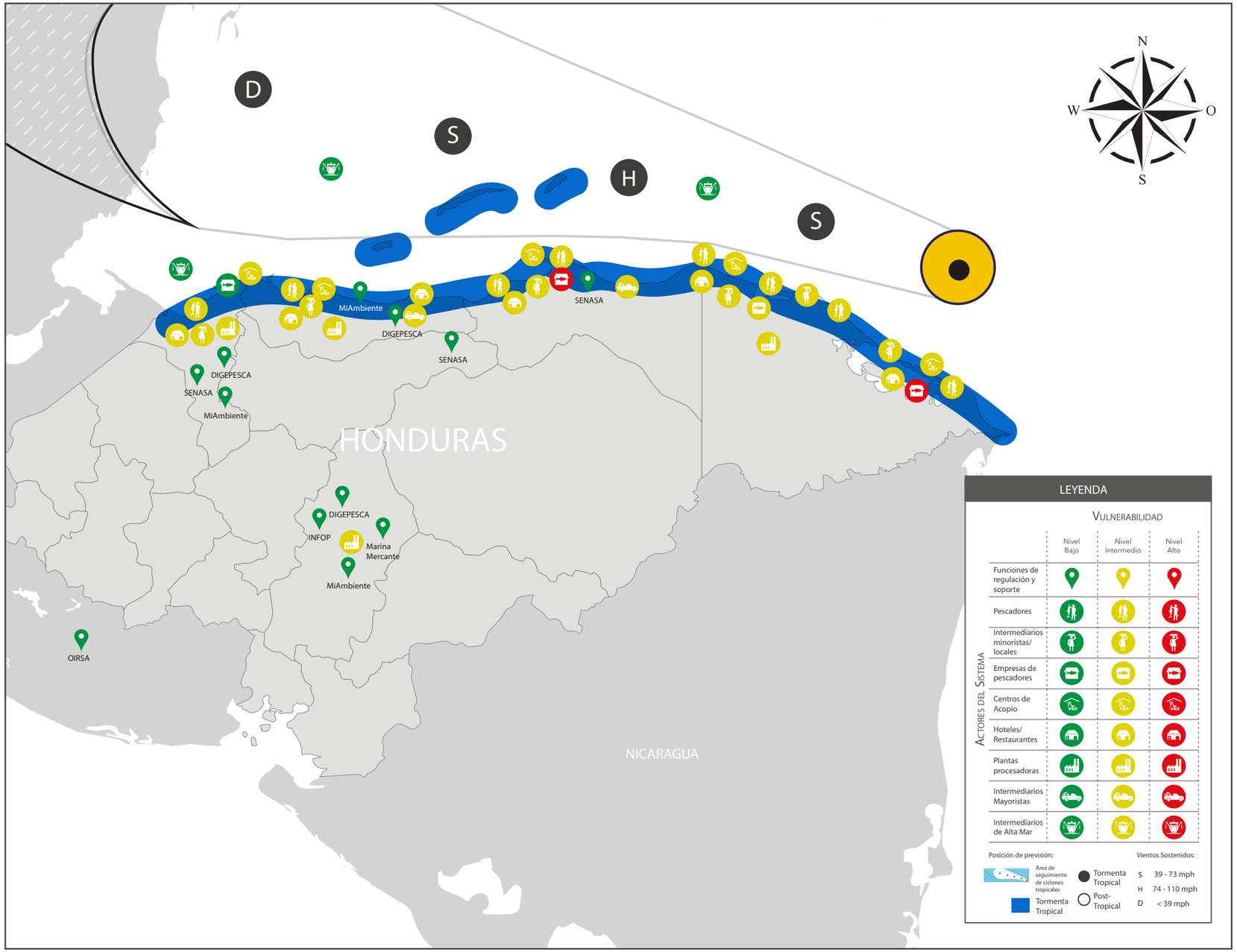
Además, el mapa de vulnerabilidad del sistema también define el símbolo correspondiente que representa los efectos de los escenarios de riesgo identificados en la cadena de transacción y también en los enlaces a los actores en las funciones de soporte y regulación. Un signo de exclamación (!) representa una relación parcialmente interrumpida, y una (X) representa una relación totalmente interrumpida. Estos símbolos están coloreados en rojo para indicar el estado de las relaciones en el mapa del sistema actual. Si es necesario, el signo de exclamación se puede duplicar y/o aumentar de tamaño para representar un impacto negativo mayor.



Mapa de vulnerabilidad del Sistema - Escenario de riesgos múltiples provocado por un evento de tormenta mayor (marejada y vientos fuertes) - Estudio de Caso de Pesca de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras

También se recomienda desarrollar un mapa geográfico de amenazas que ayude a visualizar dónde se encuentran físicamente localizados los actores del sistema socioeconómico y las amenazas potenciales. Tenga en cuenta que este tipo de mapa puede no ser relevante para todos los tipos de sistemas y escenarios de riesgo, pero si es relevante, se recomienda completarlo. La vulnerabilidad de cada actor se representa nuevamente a través de un color de semáforo: *verde (vulnerabilidad baja), Amarillo (vulnerabilidad media) y rojo (vulnerabilidad alta) según lo dispuesto en la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM).*

Como se puede ver, el **mapa geográfico de amenazas** representa aspectos importantes del sistema socioeconómico que ayudan a profundizar la comprensión de cómo funciona el sistema y cómo se vería afectado por los escenarios de riesgo identificados. Por ejemplo, en el mapa que se muestra, el grupo meta (pescadores artesanales de baja escala) se extiende por 7 subregiones diferentes a lo largo de la costa del Atlántico norte de Honduras.



Mapa geográfico de amenazas - Estudio de caso de pesca artesanal de baja escala en la Costa Norte de Honduras

4.1.2 Síntesis de la dinámica del sistema seleccionado para cada escenario de riesgo seleccionado.

El usuario de R4S debe entender cómo funciona el sistema de una manera dinámica e integrada en lugar de solo considerar un conjunto de actores estáticos conectados con interacciones lineales. Los sistemas socioeconómicos rara vez solo tienen relaciones lineales y generalmente, operan incorporando circuitos de retroalimentación que los refuerzan y balancean. En este paso, los circuitos clave de retroalimentación de refuerzo y balance y las relaciones de stock y flujo del sistema, se evalúan mediante el desarrollo de diagramas de circuitos causales para el sistema. El usuario del R4S debe investigar el sistema bajo cada escenario de riesgo para determinar si está operando dentro de parámetros razonables y aceptables para desarrollar una condición de equilibrio sostenible que no esté en riesgo de colapso y apoye el bienestar del grupo meta. Para el propósito de este manual, se proporciona un ejemplo ilustrado de la síntesis del sistema de mercado de la pesca a baja escala en Centroamérica, como se muestra en el diagrama de circuito causal y los mapas en la ***Figura 26*** y ***27***.

Esta síntesis del sistema de mercado muestra que hay una serie de funciones clave que están ausentes del sistema y, como resultado, el sistema está al punto del colapso debido al impacto de las amenazas y estresores identificados. Bajo la dinámica actual del sistema relacionada con el escenario de riesgo de solo estresores, los pescadores se ven atrapados en un circuito de refuerzo del uso cada vez mayor de prácticas pesqueras insostenibles y el aumento del esfuerzo pesquero, la mala gobernanza de los recursos marino costeros y el agotamiento de la población de peces, lo que aumenta la vulnerabilidad para los pescadores y sus familias. La participación en el mercado se limita a los mercados locales con una reducción de las ganancias para los pescadores. Hay una falta de acceso a los mercados formales, los servicios financieros y la inversión y las medidas de gestión de riesgos son escasas o nulas. En esta situación actual, el sistema de mercado de la pesca no solo se encuentra al punto del colapso, sino que también está claro que las comunidades pesqueras se están volviendo más marginadas y vulnerables[24].

Al final de este paso, se espera que el usuario de R4S haya adquirido un entendimiento más profundo de la estructura y dinámica del sistema bajo los principales escenarios de riesgo a los que está expuesto.

24 Orientación adicional sugerida: Sistemas de Pensamiento para el Cambio Social, Peter David Stroh, Una guía práctica para resolver problemas complejos, evitar consecuencias no deseadas y lograr resultados duraderos, 2015

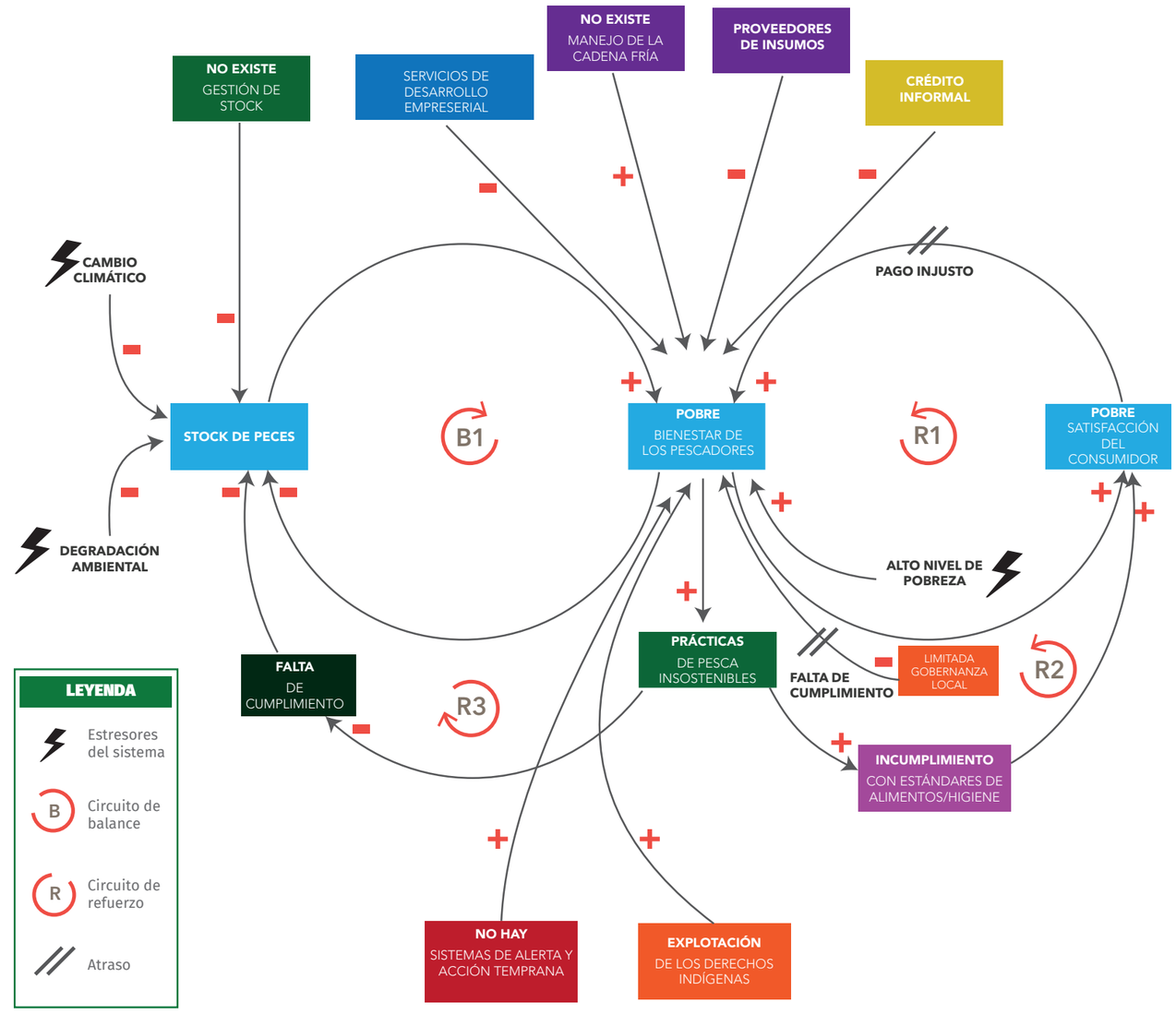


Figura 26. Diagrama de circuito causal: estudio de caso de pesca artesanal de baja escala en la Costa Norte de Honduras

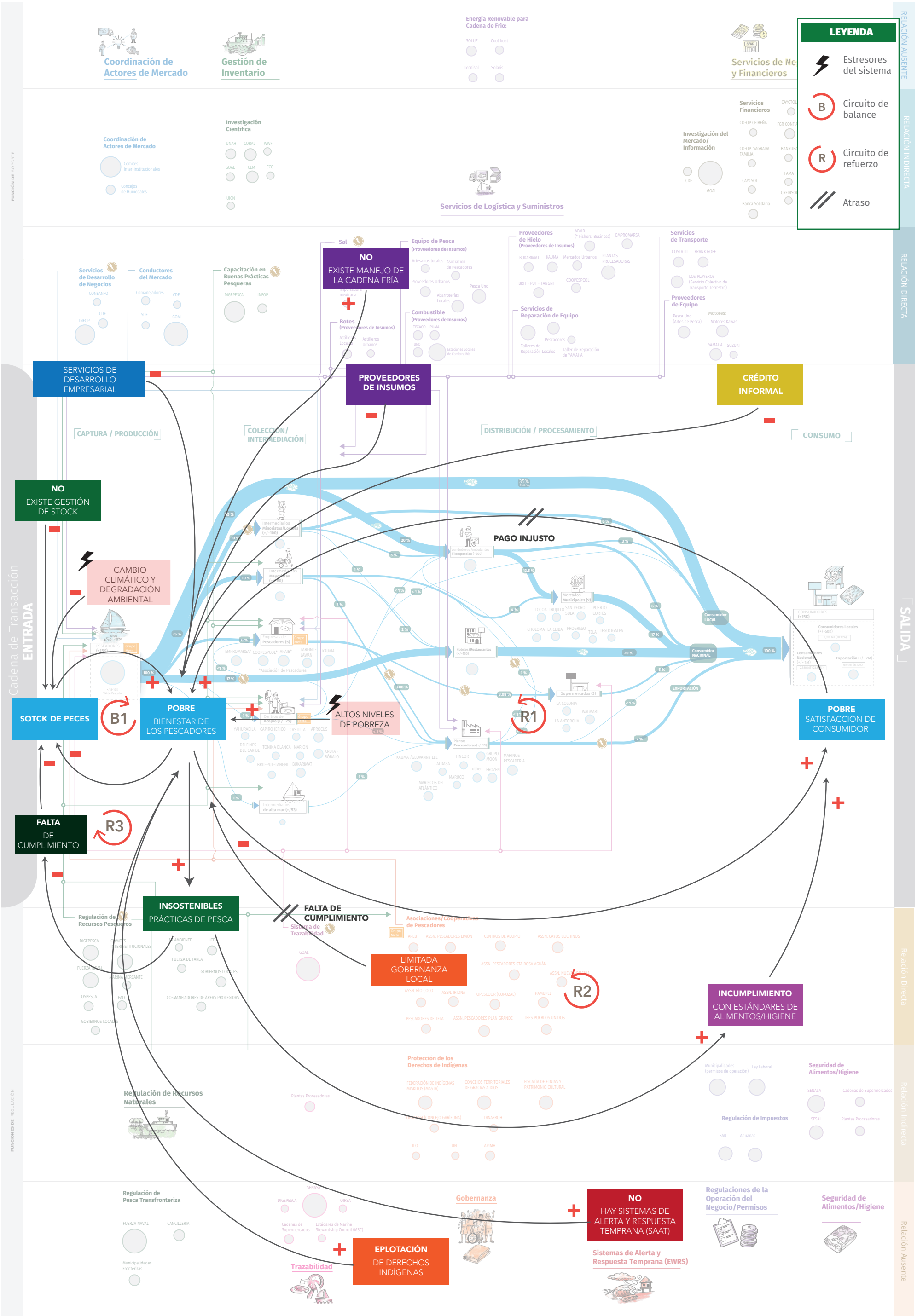


Figura 27. *Diagrama de circuito causal: estudio de caso de pesca artesanal de baja escala en la Costa Norte de Honduras*

PASO 4.2 - Evaluación de resiliencia contra los 6 factores determinantes de resiliencia (DFRs por sus siglas en inglés)

En este paso, se realiza una evaluación general del sistema contra los 6 DFR a través de la ***matriz de sistemas resilientes (RSM por sus siglas en inglés).*** Esta evaluación considera cuáles son las características principales que hacen que el sistema sea más resiliente. El análisis se desarrollará para cada escenario de riesgo seleccionado para luego sacar conclusiones generales sobre la resiliencia del sistema y hacer recomendaciones para la visión futura del sistema. La RSM es una herramienta clave en el corazón del R4S, donde la evaluación del sistema hasta este punto se consolida y revisada con respecto a los 6 DFR que luego se traducen en recomendaciones generales para mejorar la resiliencia del sistema.

La matriz de sistemas resilientes (RSM) está dividida en dos partes, Parte A y Parte B. La primera parte (Parte A) evalúa la resiliencia del sistema a los escenarios de riesgo seleccionados considerando los 6 DFR (consulte la ***Tabla 6***) En la Parte A, cada uno de los DFR se describe y califica en 5 niveles como se explica a continuación:

Nivel 1 *– Mínimo o Sin grado de resiliencia*

Nivel 2 *– Grado bajo de resiliencia*

Nivel 3 *– Grado medio de resiliencia*

Nivell 4 *– Aproximándose al Grado óptimo de resiliencia*

Nivel 5 – Grado óptimo de resiliencia

La Parte A proporciona una descripción característica de los 5 niveles de resiliencia para cada uno de los 6 DFR. El usuario de R4S puede hacer un juicio inicial de los niveles con respecto a cada DFR en función de la evaluación completada hasta este punto. Sin embargo, una parte clave del enfoque R4S es combinar el análisis técnico con el conocimiento local para hacer el mejor juicio sobre la resiliencia. Por lo tanto, se recomienda que la RSM se complete a través de talleres participativos de manera colaborativa entre el usuario de R4S y las partes interesadas del sistema.

La RSM orienta este proceso de colaboración para explorar y discutir a fondo la evaluación de la resiliencia con las principales partes interesadas del sistema[25].

Se debe completar la evaluación de la resiliencia del sistema contra cada factor determinante de resiliencia (DFR) para cada escenario de riesgo en la Parte B de la Matriz de Sistemas Resilientes dada en la **Tabla 7**. Es importante que el usuario de R4S se prepare adecuadamente para la discusión del grupo focal con las partes interesadas del sistema. Se proporcionan preguntas guía en la RSM para facilitar la discusión con las partes interesadas del sistema. Estas preguntas guía son solo indicativas y el usuario de R4S debe desarrollar una lista de preguntas guía específicas al contexto, basadas en la evaluación del sistema hasta este punto. El objetivo aquí es que se lleve a cabo una discusión suficientemente informada entre el usuario de R4S y los actores del sistema para hacer una evaluación basada en evidencia de la característica de resiliencia para cada DFR. Además, la RSM incluye una lista sugerida de medios de verificación, nuevamente esta lista es indicativa y se debe desarrollar una lista específica de contexto durante la fase de preparación para la discusión del grupo focal.

El usuario de R4S, considerando la evaluación técnica y la consulta con el grupo de partes interesadas, debe seleccionar entre los cinco niveles de cada DFR cuál es el que mejor describe el sistema socioeconómico. Tenga en cuenta que es más importante capturar la evaluación cualitativa en la discusión con el grupo de partes interesadas que simplemente registrar el nivel de resiliencia. Una vez completado, el usuario del R4S debe proceder a un análisis holístico del sistema (Parte B de la matriz del sistema resiliente, ***Tabla 7***) al llegar a una conclusión del estado actual de la resiliencia del sistema y las áreas problemáticas para construir/fortalecer la resiliencia del sistema a través de futuras intervenciones. Esta es una sección crucial del R4S en la que los resultados de la investigación se consolidan para comenzar a desarrollar una estrategia para construir la resiliencia del sistema socioeconómico seleccionado. La matriz del sistema resiliente tiene como objetivo identificar las causas fundamentales de los problemas dentro del sistema y ayuda a determinar cómo fortalecer la resiliencia del sistema socioeconómico seleccionado y, en última instancia, del grupo meta.

25 Consulte el Kit de herramientas ARC-D de GOAL para obtener una descripción más detallada sobre la facilitación de grupos focales para evaluar las características de resiliencia.

Parte A - 6 Factores Determinantes de la Resiliencia Sistémica

Conectividad

La conectividad se refiere al grado en que un sistema transfiere el impacto de amenazas y estresores en un sistema, la conectividad puede ser tanto buena como mala. Un sistema bien conectado reduce el grado de impacto en un grupo único o pequeño de nodos de actores (por ejemplo, el grupo meta) y aumenta la capacidad del sistema para recuperarse después de un impacto. Sin embargo, un sistema demasiado conectado puede provocar contagio o una rápida propagación de perturbaciones en todo el sistema. El grado de conectividad debe considerarse desde la perspectiva de la funcionalidad del sistema y el grado de protección brindado al grupo meta.

Categoría y nivel	Descripción de niveles
1 Conectividad nula o mínima 1 Poca conciencia de los problemas y ninguna acción.	Los actores del sistema no están conectados de ninguna manera que transfiera el riesgo a través del sistema. La mayoría de las conexiones entre el grupo meta y otros actores son malas, estresadas o ausentes.
2 Conectividad baja Un poco de conciencia y motivación, algo de acción, pero la acción es fragmentada y a corto plazo.	Los actores del sistema tienen algunas conexiones que transfieren el riesgo a otros actores del sistema, los actores están motivados para actuar en la mejora de la transferencia del riesgo y se han tomado algunas medidas, pero estas son poco sistemáticas y no se basan en una estrategia a largo plazo. La mayoría de las conexiones entre el grupo meta y otros actores son malas, estresadas o ausentes.
3 Conectividad media Conciencia y acciones a largo plazo, pero no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y/o no se abordan todos los aspectos del problema.	Los actores del sistema están cada vez más conectados de una manera que transfieren el riesgo, se están tomando acciones a largo plazo para disipar las amenazas y estresores en todo el sistema, pero estos no se basan en una estrategia a largo plazo y existen algunas brechas significativas. Hay un equilibrio equitativo de conexiones buenas y estresadas/malas entre el grupo meta y otros actores. El grupo meta tiene más éxito en construir o mantener relaciones con otros actores, pero aún enfrenta algunos obstáculos.
4 Aproximación a conectividad óptima Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia y abordan los aspectos principales del problema, pero todavía hay deficiencias (especialmente sistémicas) en la implementación.	Los actores del sistema están conectados de una manera que transfieren el riesgo, aunque todavía hay algunas brechas. Se están tomando medidas a largo plazo para disipar el impacto de las amenazas y estresores y están vinculadas a una estrategia a largo plazo con algunas brechas que no impiden que el sistema funcione en tiempos de crisis. La mayoría de las conexiones entre el grupo meta y otros actores son buenas (algunas estresadas/malas). El grupo meta puede construir o mantener relaciones con otros actores.
5 Conectividad óptima Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia, abordan todos los aspectos del problema, que están integrados en la sociedad y son sostenibles.	El grupo meta está extremadamente bien conectado con otros actores del sistema, el impacto de las amenazas y estresores se disipa en todo el sistema (mitigación de riesgo adecuada) y, por lo tanto, el sistema continúa funcionando correctamente, en beneficio del grupo meta. Existe rigidez en la retroalimentación (la información fluye rápida y efectivamente). Los actores/conexiones están distribuidos de manera dispersa. Todas las conexiones entre el grupo meta y otros actores son buenas. El grupo meta puede construir o mantener fácilmente relaciones con otros actores (pocos o ningún obstáculo y/o recursos que deben emplearse para realizar las conexiones no son costosos).

Preguntas Guía	Medios de Verificación
• ¿Qué medios de acceso y conectividad se utilizan (es decir, rutas de acceso, transporte, telecomunicaciones, etc.) para crear o mantener los vínculos existentes entre la población meta y los actores del sistema? • ¿Son estos medios suficientes para que el grupo meta cree nuevos o mantenga/mejore los vínculos existentes entre los actores, especialmente cuando se enfrentan a una amenaza o estresor? ¿Por qué no y qué más se necesita? • ¿Cómo se forman estas relaciones? ¿Estas relaciones se basan en la confianza? • En general, ¿cómo es la calidad de las relaciones entre el grupo meta y los actores del sistema? (es decir, buena o mala, estresada, ausente, etc). • ¿Alguna parte del sistema o los nodos de actores parecen estar demasiado conectados? • ¿Qué tipo de impactos positivos y/o negativos tienen estas relaciones sobre el sistema? • ¿La población meta y sus múltiples niveles sienten que tienen relaciones seguras y confiables para enfrentar una amenaza o estresor? • ¿Cómo fluye la comunicación entre las relaciones de los actores del sistema? ¿Qué tan efectiva es la comunicación entre ellos? ¿Es una comunicación unidireccional o bidireccional entre los actores del sistema? • ¿Cómo se transfieren los impactos de las amenazas y estresores previamente identificados a través del sistema? Si es así, ¿a través de qué grupo o grupos en particular? • ¿Qué sucede en términos de la funcionalidad de los actores del sistema después de un impacto? ¿Cómo se recuperan de manera que el sistema continúe funcionando correctamente? • ¿Qué tipo de obstáculos impiden que las relaciones mejoren su calidad (mejores circuitos de retroalimentación, distribución de amenazas y estresores, etc.)? • ¿Qué medidas se implementan para disipar el impacto de las amenazas y los estresores sobre el sistema?	• Mapas de Vulnerabilidad • Mapa del sistema actual • Mapa de las redes sociales • Entrevistas y/o apuntes de discusiones grupales • Informes disponibles • Obras físicas para proteger las infraestructuras de transporte y comunicaciones necesarias. • Estudios de PCMMA y/o EMMA

Tabla 6. Matriz de sistemas resilientes (RSM Parte A)

Parte A - 6 Factores Determinantes de la Resiliencia Sistémica

Diversidad	La diversidad se refiere a las diferentes formas a través de las cuales puede funcionar un sistema, que son lo suficientemente diferentes como para que un solo escenario de riesgo no deshabilite la funcionalidad de todo el sistema. Un sistema con un buen nivel de diversidad tiene la capacidad de continuar funcionando de manera diferente o adaptada cuando se ve afectado por un escenario de riesgo. Un sistema que tiene una pequeña cantidad de actores o depende de una pequeña cantidad de actores que son críticos (es decir, que no se pueden reemplazar fácilmente) tiene menos diversidad y es más vulnerable a las amenazas y estresores. La diversidad permite que algunos componentes compensen la pérdida o falla de otros.
Categoría y Nivel	**Descripción de Niveles**
1 Diversidad nula o mínima Poca conciencia de los problemas y ninguna acción.	El sistema está limitado en la forma en que funciona y, como resultado, es vulnerable a las amenazas y estresores. El grupo meta es particularmente vulnerable a las amenazas y estresores bajo la forma actual en que funciona el sistema. Los actores del sistema no son conscientes de la necesidad de modificar el papel que asumen en respuesta a las diferentes amenazas y no se toman medidas.
2 Diversidad baja Un poco de conciencia y motivación, algo de acción, pero la acción es fragmentada y a corto plazo.	Están surgiendo formas alternativas y variadas para que el sistema funcione debido a la conciencia y la motivación para aumentar la capacidad de enfrentar diferentes amenazas y estresores. Los actores del sistema son más conscientes de la necesidad de modificar el papel que asumen en respuesta a las diferentes amenazas, aunque las acciones para lograrlo son poco sistemáticas y a corto plazo.
3 Diversidad media Conciencia y acciones a largo plazo, pero no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y/o no se abordan todos los aspectos del problema.	Existen formas alternativas y variadas para que el sistema funcione y aumente la capacidad para enfrentar algunas de las diferentes amenazas y estresores a las que está expuesto el sistema. Se están emprendiendo acciones a largo plazo para aumentar la capacidad de enfrentar diferentes amenazas y estresores, aunque estos no están vinculados a una estrategia a largo plazo. Los actores del sistema son capaces de modificar el papel que asumen en respuesta a diferentes amenazas, aunque persisten brechas significativas en esta capacidad.
4 Aproximación a óptima diversidad Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia y abordan los aspectos principales del problema, pero todavía hay deficiencias (especialmente sistémicas) en la implementación.	Existen formas alternativas y variadas para que el sistema funcione y aumenten la capacidad para enfrentar las principales amenazas y estresores a las que está expuesto el sistema. Se están emprendiendo acciones para diversificar la funcionalidad vinculada a una estrategia a largo plazo. Los actores del sistema son capaces de modificar el papel que asumen para adaptarse a las diferentes amenazas, aunque persisten algunas deficiencias.
5 Diversidad óptima Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia, abordan todos los aspectos del problema, que están integrados en la sociedad y son sostenibles.	Existen formas alternativas y variadas para que el sistema funcione y además tiene una gran capacidad para enfrentar todas las diferentes amenazas y estresores a las que está expuesto el sistema y esto está integrado en una estrategia a largo plazo. Los actores del sistema son capaces de modificar el papel que asumen para adaptarse a las diferentes amenazas.

Preguntas Guía	Medios de Verificación
• ¿Cuán diversos son los productos y servicios del sistema socioeconómico seleccionado? • ¿Existen varios tipos de actores del sistema en los diferentes niveles de la cadena de transacción para garantizar que el servicio o el flujo del producto continúe a pesar del impacto de las amenazas y estresores sobre el sistema? • ¿Las funciones de soporte y regulación son lo suficientemente diversas como para garantizar la funcionalidad de la cadena de transacción a pesar del impacto de las amenazas y los estresores? ¿Responden al grupo meta cuando enfrentan amenazas o estresores? • ¿Existen sistemas de respaldo para infraestructura crítica y servicios públicos durante emergencias (por ejemplo, WASH, alimentos, vivienda, salud, energía y protección/seguridad)? • ¿Hay actores del sistema que juegan más de un solo rol dentro del sistema? (por ejemplo, las asociaciones de pescadores también están suministrando equipo de pesca). • ¿Existen nuevos actores o relaciones en el sistema que puedan alternar funciones entre otros actores o relaciones? • ¿Hay actores del sistema que modifican o adaptan el papel que asumen en respuesta a las amenazas y estresores? • Al enfrentar amenazas o estresores, ¿cómo responden los actores del sistema? ¿A través de qué acciones (individuales o colectivas) han asegurado o restaurado la funcionalidad del sistema? ¿Son estas complementarias y coordinadas entre sí? • ¿Son estas acciones lo suficientemente diversas y efectivas? ¿Por qué no y qué más se necesita?	• Estudios históricos • Encuestas de percepción • Informes disponibles • Estudios PCMMA y/o EMMA

Parte A – 6 Factores Determinantes de la Resiliencia Sistémica

Redundancia

La redundancia se refiere a tener un número y una capacidad suficientes de actores que pueden llevar a cabo las funciones del sistema en caso de que los actores del sistema se deshabiliten debido al impacto de las amenazas y los estresores. Significa tener un plan de respaldo a través del cual el sistema continúa funcionando, en caso de que algunos actores no estén disponibles.

Se puede decir que ciertos sistemas funcionan de forma policéntrica o modular, lo que aumenta su resiliencia general. Esto significa que, si los módulos del sistema fallan, el sistema en su conjunto puede continuar funcionando; aunque con capacidad reducida.

Categoría y Nivel	Descripción de Niveles
1 Redundancia nula o mínima Poca conciencia de los problemas y ninguna acción.	El sistema depende en gran medida de un pequeño número de actores críticos que no pueden ser reemplazados fácilmente, y estos actores son vulnerables a las amenazas y estresores. Existe poca conciencia de este riesgo para el sistema y no se toman acciones para implementar medidas de respaldo para las funciones clave en caso de que los actores críticos se deshabiliten.
2 Redundancia baja Un poco de conciencia y motivación, algo de acción, pero la acción es fragmentada y a corto plazo.	Existe cierta conciencia entre los actores del sistema sobre la dependencia de la función del sistema de un pequeño número de actores críticos que no pueden ser reemplazados fácilmente y que son vulnerables a las amenazas y estresores. Las acciones para implementar medidas de respaldo para las funciones clave del sistema, en caso de que los actores críticos se deshabiliten, son fragmentadas y a corto plazo.
3 Redundancia media Conciencia y acciones a largo plazo, pero no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y/o no se abordan todos los aspectos del problema.	El sistema depende en cierta medida de un pequeño número de actores críticos que no pueden ser reemplazados fácilmente y que son vulnerables a las amenazas y estresores. Se han tomado algunas acciones a largo plazo para establecer medidas de respaldo para las funciones clave del sistema, aunque no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y existen brechas.
4 Aproximación a óptima redundancia Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia y abordan los aspectos principales del problema, pero todavía hay deficiencias (especialmente sistémicas) en la implementación.	El sistema tiene una baja dependencia de actores críticos que no pueden ser reemplazados fácilmente, además estos actores tienen medidas para reducir su vulnerabilidad. Se han tomado acciones a largo plazo para establecer medidas de respaldo para las funciones clave del sistema basadas en una estrategia general, aunque existen algunas deficiencias.
5 Redundancia óptima Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia, abordando todos los aspectos del problema, que están integrados en la sociedad y son sostenibles.	El sistema tiene una dependencia mínima o baja de actores críticos que no pueden ser reemplazados fácilmente, y estos actores tienen medidas para protegerlos de las amenazas. Se han tomado acciones a largo plazo para implementar medidas de respaldo para la mayoría/todas las funciones del sistema basadas en una estrategia general que está integrada en la operación del sistema.

Preguntas Guía	Medios de Verificación
• ¿Existen múltiples actores dentro de las diferentes funciones que pueden compensar la pérdida o el fracaso de otros, cuando las amenazas o los estresores impactan sobre el sistema? • ¿Existen funciones clave dentro del sistema que dependen solo de uno o pocos actores? ¿Hay otros actores capaces de reemplazarlos cuando enfrentan una amenaza o estresores? • ¿En qué medida el sistema depende de actores críticos que no se pueden reemplazar fácilmente? (por ejemplo, altamente dependiente, baja o mínimamente dependiente). ¿Son estos actores críticos altamente vulnerables a las amenazas o estresores? • ¿Qué tipo de fallas o desafíos comunes se pueden ver en todo el sistema cuando se enfrentan a una amenaza o estresores? • Cuando las amenazas o los estresores tienen impacto sobre el sistema, ¿los actores del sistema anticipan pérdidas y/o fallas? ¿Qué tipo de medidas de respaldo toman los actores del sistema (por ejemplo: arreglar fallas, reemplazar los roles de otros actores, elaborar planes de respaldo) para reducir la probabilidad de colapso por una amenaza o estresor? • ¿Son adecuadas estas medidas de respaldo para prepararse y/o recuperarse efectivamente de cualquier amenaza o estresor? Si no, ¿por qué y qué más se necesita? • ¿Son las funciones reguladoras y de apoyo lo suficientemente amplias y protegidas para garantizar y/o restaurar la funcionalidad de la cadena de transacción a pesar del impacto de las amenazas y los estresores?	• Diagramas de Venn y otras herramientas participativas • Red, proceso y otros tipos de mapeo • Entrevistas/notas de discusiones grupales

Parte A - 6 Factores Determinantes de la Resiliencia Sistémica

Gobernanza

La gobernanza gira en torno a tres dimensiones: poder (autoridad)/liderazgo, toma de decisiones y responsabilidad. Es impulsado contextualmente; por lo tanto, variará de un sistema social a otro.
Desde la perspectiva de resiliencia de un sistema, la gobernanza se relaciona a si el sistema tiene la capacidad de tomar decisiones y actuar como un todo utilizando un pensamiento adaptativo complejo. Esto se refleja en cómo los actores en todo el sistema toman conciencia de los riesgos potenciales, cómo se organizan (de forma natural o intencional) para tomar decisiones y enfrentar esos riesgos y si a través de estas decisiones los líderes pueden guiar al sistema a una posición de nivel de impacto aceptable que garantiza que el sistemasiga funcionando. Si esta función de gobernanza existe en el sistema, una consideración clave es cómo puede verse afectada por amenazas y estresores, antes, durante y después de una emergencia. La calidad de esta función de gobernanza debe evaluarse para comprender qué tan efectiva será como mecanismo de coordinación durante las amenazas y los estresores: es dirigida por un solo actor o un grupo de actores de consenso, son escuchadas las voces de los actores que no tienen poder/autoridad, y ¿qué actores son responsables de sus decisiones?

Categoría y Nivel	Descripción de Niveles
1 Gobernanza nula o mínima Poca conciencia de los problemas y ninguna acción.	Los actores del sistema tienen poca o ninguna conciencia de cómo funciona el sistema y los riesgos a los que está expuesto. La estructura de toma de decisiones se ve muy afectada por las amenazas/estresores de manera negativa. Los actores con posiciones de liderazgo tienen dificultades para organizar el sistema para reducir el impacto de las amenazas y su influencia sobre el sistema es extremadamente baja.
2 Gobernanza baja Un poco de conciencia y motivación, algo de acción, pero la acción es fragmentada y a corto plazo.	Existe un mecanismo de gobernanza informal para el sistema que comprende cómo funciona el sistema y los riesgos a los que está expuesto. Se toman algunas decisiones en beneficio de la funcionalidad de todo el sistema, pero son poco sistemáticas y con una perspectiva a corto plazo. La estructura de toma de decisiones se ve afectada por amenazas/estresores de manera negativa y luchan para funcionar durante la crisis. El liderazgo está mejorando en la organización del sistema para reducir el impacto de las perturbaciones y su influencia sobre la funcionalidad del sistema está aumentando, aunque todavía hay una serie de debilidades.
3 Gobernanza media Conciencia y acciones a largo plazo, pero no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y/o no se abordan todos los aspectos del problema.	Existe un mecanismo de gobernanza más estructurado que comprende cómo funciona el sistema y la mayoría de los riesgos a los que está expuesto. La toma de decisiones se realiza en beneficio de toda la funcionalidad del sistema y para reducir el impacto de amenazas/estresores en el sistema con una perspectiva de corto a mediano plazo. Algunos recursos no se utilizan de manera efectiva/eficiente y se desperdician. La estructura de toma de decisiones se ve afectada (menos) por las amenazas/estresores y tiene una capacidad limitada durante la crisis. La mayoría de las veces, los líderes pueden organizar el sistema para reducir el impacto de las perturbaciones y su influencia sobre otras funciones del sistema está aumentando.
4 Aproximación a óptima gobernanza Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia y abordan los aspectos principales del problema, pero todavía hay deficiencias (especialmente sistémicas) en la implementación.	Existe un mecanismo efectivo de gobernanza formal para el sistema, con una buena comprensión de cómo funciona el sistema y los riesgos a los que está expuesto. La toma de decisiones se realiza en beneficio de toda la funcionalidad del sistema y para reducir el impacto de las amenazas/estresores en el sistema con una perspectiva a largo plazo. La mayoría de los recursos se utilizan de manera efectiva/eficiente y no se desperdician. La estructura de toma de decisiones se ve afectada negativamente por las amenazas/estresores, pero sigue siendo funcional. Los líderes pueden organizar e influir en el sistema para reducir el impacto de las amenazas. La mayoría de los actores rinden cuentas por sus decisiones.
5 Gobernanza óptima Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia, abordando todos los aspectos del problema, que están integrados en la sociedad y son sostenibles.	El sistema se gestiona de manera transparente (los actores tienen acceso a la información, otros actores y procesos); por lo tanto, su funcionalidad es entendida por todos y puede ser monitoreada fácilmente. Los actores del sistema toman conciencia de los riesgos de manera oportuna. El uso de los recursos es efectivo y eficiente. El estado de derecho funciona y las reglas sociales informales refuerzan los circuitos de retroalimentación positiva en el sistema. Se toman decisiones en beneficio de la funcionalidad de todo el sistema (especialmente frente a amenazas/estresores) y con una perspectiva a largo plazo (sostenible) en mente. La estructura de toma de decisiones no se ve afectada negativamente por amenazas/estresores. La rendición de cuentas la rinden todos por igual. El liderazgo es impulsado por consenso o elegido "democráticamente". Los actores con posiciones de liderazgo pueden organizar fácilmente el sistema frente a las perturbaciones y su capacidad de influencia es alta entre otros actores.

Preguntas Guía	Medios de Verificación

• ¿Quiénes son los principales líderes y tomadores de decisiones del sistema?
  o ¿Cómo se relacionan con la población objetivo?
  o ¿Son estos actores de la cadena de transacción?
  o ¿Cómo participan/ están representadas las mujeres, las minorías o los grupos vulnerables dentro de ellos?
• ¿Cuál es su desempeño en términos de toma de decisiones, eficacia, eficiencia y transparencia? ¿Cómo se ve afectado su desempeño por amenazas o estresores?
• ¿Los responsables de la toma de decisiones han establecido mecanismos de rendición de cuentas transparentes y efectivos? ¿Han sido participativos?
• ¿Qué tan conscientes están los actores del sistema (especialmente los principales líderes y tomadores de decisiones) sobre cómo funciona el sistema y los riesgos a los que está expuesto? (por ejemplo: poca o ninguna conciencia, cierta conciencia y/o entendimiento, buen entendimiento, etc.).
• ¿A través de qué procesos se toman las decisiones dentro del sistema? (por ejemplo: impulsado por el consenso, dirigido por un solo actor, etc.). ¿Son estos procesos diferentes ante las amenazas y los estresores?
Ante amenazas y estresores:
• ¿De qué manera las mujeres, las minorías y los grupos vulnerables participan o están representados en este proceso de toma de decisiones? ¿Puede dar ejemplos de cómo se consideran sus opiniones y/o necesidades?
• ¿Se toman decisiones en beneficio de la funcionalidad de todo el sistema? Si no, ¿qué limitaciones se identifican (por ejemplo, son poco sistemáticas, a corto plazo y no sostenibles)?
• ¿El sistema y sus principales líderes tienen la capacidad de tomar decisiones/acciones efectivas y oportunas para garantizar que el sistema continúe funcionando? (ej: puede organizar y/o coordinar el sistema rápidamente, influir en la capacidad para reducir el impacto de las amenazas y estresores sobre el sistema, la colaboración y la articulación con otros tomadores de decisiones en las funciones de regulación y de soporte, etc.). Si no, ¿por qué? ¿Qué más se necesita?
• ¿Confían los actores del sistema en que las decisiones y acciones de coordinación tomadas por los principales líderes del sistema o tomadores de decisiones serían efectivas? Si no, ¿por qué?
	• Narrativas/descripciones
	• Entrevistas
	• Documentación de reuniones y asambleas (actas, listas de asistencia, fotos)
	• Proyectos/trabajos terminados basados en la decisión de los actores del sistema
	• Evidencia de responsabilidad (por ejemplo, anuncios públicos sobre cómo se han administrado los fondos).
	• Consultas de triangulación para verificar el compromiso

Parte A - 6 Factores Determinantes de la Resiliencia Sistémica

Participación

La participación se refiere a cuán inclusivo es el sistema al tomar en cuenta las necesidades de los actores vulnerables o desfavorecidos. Si el sistema funciona de una manera que beneficia solo a un pequeño grupo de los actores del sistema en general, entonces el sistema es menos funcional y menos resiliente. El sistema debería tomar medidas para proteger a los grupos vulnerables y garantizar la cero explotación, en particular de los niños y niñas. También refleja el grado de libertad para asociarse, participar y hablar (habilidad y voluntad para hacerlo) y los obstáculos que impiden una participación efectiva de todos los posibles actores (especialmente de mujeres; empoderamiento económico de la mujer o el papel de liderazgo en las transacciones del sistema es especialmente importante, ya que la evidencia muestra que los hogares y las comunidades dirigidas por mujeres son inherentemente más resilientes a las perturbaciones en el sistema).

Categoría y Nivel	Descripción de Niveles
1 Participación nula o mínima Poca conciencia de los problemas y ninguna acción.	El sistema funciona de una manera que beneficia solo a un pequeño grupo de actores poderosos con un beneficio o influencia mínima o nula por parte de los actores vulnerables quienes son explotados por el sistema. No existe conciencia ni reconocimiento de la necesidad de ser más inclusivos con los grupos vulnerables o de la igualdad de género. No hay rendición de cuentas en el sistema.
2 Participación baja Un poco de conciencia y motivación, algo de acción, pero la acción es fragmentada y a corto plazo.	Muchos actores del sistema, incluido el grupo meta, reciben un beneficio mínimo del sistema y algunos actores son explotados por actores más dominantes y poderosos del sistema. Existe cierta conciencia de la necesidad de distribuir de manera más justa los beneficios del sistema y de que todos los actores deben participar en el proceso de toma de decisiones del sistema y en el control de los activos. Las mujeres y otros grupos vulnerables tienen menos miedo de asociarse o hablar libremente (más libertad para asociarse, participar o hablar se está convirtiendo en una realidad). Los obstáculos para participar están disminuyendo. La importancia de la rendición de cuentas en el sistema está comenzando a ser aceptada por los actores del sistema.
3 Participación media Conciencia y acciones a largo plazo, pero no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y/o no se abordan todos los aspectos del problema.	Los beneficios del sistema se están distribuyendo de manera más equitativa en todo el sistema, aunque aún dominan más algunos actores poderosos. Las mujeres y los grupos vulnerables no se sienten completamente seguros de participar y, por lo tanto, a menudo deciden no hacerlo, sin embargo, pueden y participan (los obstáculos para participar son pocos). Están comenzando a abrirse espacios para la libertad de asociación y expresión, en relación con los procesos de toma de decisiones y la influencia sobre la función del sistema. La importancia de la rendición de cuentas en el sistema está comenzando a ser aceptada por los actores del sistema. El sistema se gestiona con más transparencia, equidad e inclusión. El liderazgo ahora se comparte entre hombres, mujeres y otros grupos vulnerables.
4 Aproximación a óptima participación Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia y abordan los aspectos principales del problema, pero todavía hay deficiencias (especialmente sistémicas) en implementación.	Los beneficios del sistema se distribuyen de manera más equitativa en todo el sistema con algunas excepciones. El nivel de participación de hombres, mujeres y otros grupos vulnerables es cada vez más equitativo e inclusivo, lo que significa que las mujeres y otros grupos vulnerables son más activos en la participación en los procesos de toma de decisiones y el control de activos. El sistema está abierto a la libertad de asociación y expresión, y la mayoría de los actores se sienten libres de participar de manera constructiva en beneficio de la funcionalidad del sistema, aunque todavía existen algunos obstáculos. Los mecanismos de rendición de cuentas para la operación del sistema están establecidos, pero no son completamente operativos. El sistema se gestiona con más transparencia, equidad e inclusión. El liderazgo ahora se comparte entre hombres, mujeres y otros grupos vulnerables.
5 Participación óptima Las acciones son a largo plazo, vinculadas a una estrategia, abordando todos los aspectos del problema, que están integrados en la sociedad y son sostenibles.	Los beneficios del sistema se distribuyen equitativamente entre los actores del sistema y esto está vinculado a una estrategia a largo plazo para el sistema, con mecanismos efectivos integrados para garantizar la equidad. El nivel de participación de hombres, mujeres y otros grupos vulnerables se encuentra en un nivel óptimo, lo que significa que todos los que podrían participar en el proceso de toma de decisiones y el control de los activos están participando o están representados. Existe un alto grado de libertad de asociación y expresión (sin obstáculos) y todos los actores se sienten libres de participar de manera constructiva en beneficio de la funcionalidad del sistema. La importancia de la rendición de cuentas en el sistema es aceptada por los actores. El sistema se gestiona con transparencia, equidad e inclusión. El liderazgo ahora se comparte entre hombres, mujeres y otros grupos vulnerables. Las mujeres y otros grupos vulnerables no enfrentan obstáculos para ocupar puestos de "actores clave" (o tomadores de decisiones).

Preguntas Guía	Medios de Verificación
• ¿Qué beneficios perciben los actores del sistema? En su opinión, ¿se distribuyen estos beneficios de manera equitativa? (por ejemplo, beneficia a todos o la mayoría de los actores no solo a un grupo pequeño, la distribución es equitativa, transparente e inclusiva) Si no, ¿por qué? • Desde la perspectiva de los actores del sistema, ¿quién es responsable de la ocurrencia de amenazas/estresores y sus efectos negativos sobre el sistema? ¿Pueden las personas hacer algo para reducir el impacto de estos? Si cree que sí, ¿de qué forma? De lo contrario, ¿por qué no? • ¿Hay espacios en los que los actores del sistema se sientan libres de participar, tener discusiones abiertas y tomar decisiones en beneficio de la funcionalidad del sistema a pesar del impacto de las amenazas y los estresores? • Si no, ¿por qué no? (por ejemplo, falta de confianza entre los actores, conflictos, no hay comprensión/objetivos compartidos, habilidades limitadas o disposición para hacerlo). o En caso afirmativo, ¿qué acciones colectivas se han llevado a cabo para reducir el impacto de las amenazas y estresores sobre el sistema? ¿Han sido efectivos? • ¿Hay espacios activos y productivos que beneficien la funcionalidad del sistema? ¿En qué medida los actores de los sistemas participan y se sienten libres de hacerlo? • ¿De qué manera las mujeres, las minorías y los grupos vulnerables participan o están representados en los procesos de toma de decisiones? ¿Puede dar ejemplos de cómo se consideran sus opiniones y/o necesidades, especialmente cuando las amenazas y los estresores tienen impacto sobre el sistema? • ¿Qué obstáculos impiden una participación efectiva de todos los posibles actores en el sistema (hombres, mujeres, minorías, grupos vulnerables) con respecto a los procesos de toma de decisiones, control de activos y posiciones de los principales actores dentro del sistema? (por ejemplo, el liderazgo está centralizado en unas pocas personas, no hay proceso de transparencia, falta de responsabilidad, gestión no inclusiva y desigual del sistema, etc.).	• Análisis de barreras • Encuestas KAPB • Entrevistas • Observaciones y notas de discusiones de grupos focales. • Acuerdos, obras, fotos u otra evidencia de acciones colectivas en beneficio del sistema. • Consultas de triangulación para verificar el compromiso

Parte A - 6 Factores Determinantes de la Resiliencia Sistémica

Aprendizaje	El aprendizaje se refiere a cómo el sistema en su conjunto aprende a través de circuitos de retroalimentación en respuesta a experiencias pasadas o de manera proactiva a partir de intercambios de aprendizaje. Para que el aprendizaje del sistema sea efectivo debe haber un cambio en la comprensión (primero) a nivel individual y (segundo) a nivel grupal y este cambio debe demostrarse a través de prácticas, interacciones y procesos entre los actores del sistema. El aprendizaje también se refiere a la calidad del aprendizaje y a las barreras para el aprendizaje. El aprendizaje está directamente relacionado con la participación, el aprendizaje en un sistema social no se puede dar si no hay participación a nivel individual, familiar, comunitario y organizacional.
Categoría y Nivel	**Descripción de Niveles**
1 Aprendizaje nulo o mínimo Poca conciencia de los problemas y ninguna acción.	La función del sistema no mejora debido al aprendizaje de experiencias pasadas o de forma proactiva porque no posee las estructuras o capacidades para hacerlo y enfrenta una gran cantidad de obstáculos. El cambio social o el aprendizaje social no es evidente en el sistema. El sistema ha podido superar las dificultades temporalmente porque ha recibido ayuda externa; el sistema no ha desarrollado mecanismos de afrontamiento (el sistema no es autónomo). Hay poca o ninguna participación de los actores del sistema en los procesos de aprendizaje para mejorar el sistema y reducir el impacto de las amenazas y los estresores.
2 Aprendizaje bajo Un poco de conciencia y motivación, algo de acción, pero la acción es fragmentada y a corto plazo.	Los actores del sistema tienen cierta conciencia de las medidas para reducir el impacto de las amenazas y estresores basadas en experiencias pasadas y de manera proactiva, y están motivados para establecer estructuras y capacidades para mejorar el sistema basado en este aprendizaje. Se han tomado algunas medidas para desarrollar capacidades y mecanismos de afrontamiento para alcanzar un estado autónomo de respuesta a las amenazas y estresores, pero estos son fragmentados y a corto plazo. El aprendizaje social ocurre a nivel de actor individual. El sistema aún depende de ayuda externa y no es autónomo. La participación en los procesos de aprendizaje para mejorar el rendimiento del sistema y reducir el impacto de las amenazas y los estresores se lleva a cabo a nivel individual y no a nivel sistémico.
3 Aprendizaje medio Conciencia y acciones a largo plazo, pero no están vinculadas a una estrategia a largo plazo y/o no se abordan todos los aspectos del problema.	El sistema ha comenzado a aprender de experiencias pasadas (tiene una capacidad limitada para aprender de manera proactiva de otras agencias). El sistema está comenzando a demostrar un cambio social a nivel individual y parcialmente (con algunas dificultades) a nivel sistémico. Actualmente, el sistema está trabajando en la creación de capacidades y mecanismos de afrontamiento para enfrentar amenazas y estresores (estos aún no pueden traducirse en prácticas, interacciones y procesos), aunque no existe una estrategia a largo plazo. El sistema se está volviendo autónomo, aunque todavía depende de la ayuda externa en tiempos de crisis. La participación en los procesos de aprendizaje está aumentando y tiene lugar a nivel individual y sistémico, enfocado en mejorar el rendimiento del sistema a través de mejores prácticas, interacciones y procesos.
4 Aproximación a apremdizaje óptimo Las acciones son a largo plazo, vinculadas a la estrategia y abordan los aspectos principales del problema, pero hay todavía deficiencias (especialmente sistémicas) en la implementación.	El sistema puede aprender efectivamente de las experiencias pasadas, pero aún está trabajando en cómo aprender de manera proactiva de las lecciones de otros. El sistema demuestra un cambio social a nivel individual y sistémico, todavía hay deficiencias para poner en práctica este aprendizaje. Se han tomado acciones a largo plazo vinculadas a una estrategia general para aumentar las capacidades y los mecanismos de afrontamiento del sistema (sin embargo, todavía hay espacio de mejora). La mayoría de las veces el sistema es capaz de funcionar de manera autónoma en crisis, pero aún necesita ayuda externa. Los actores individuales y los representantes del sistema participan activamente en los procesos de aprendizaje para mejorar el rendimiento del sistema y reducir el impacto de las amenazas y los estresores.
5 Aprendizaje óptimo Las acciones son a largo plazo, vinculadas a la estrategia, abordan todos los aspectos del problema, están integradas en la sociedad y son sostenibles.	El sistema puede aprender efectivamente de experiencias pasadas, de manera proactiva y a través de circuitos de retroalimentación; y existen fuertes capacidades para continuar este proceso de aprendizaje. El cambio social o el aprendizaje social son evidentes en el sistema, a nivel individual y sistémico, y se traducen efectivamente en la práctica respaldada por una estrategia a largo plazo. El sistema ha desarrollado mecanismos de afrontamiento y es autónomamente capaz de manejar las dificultades producidas por amenazas y estresores. Se ha desarrollado un alto nivel de participación en los procesos de aprendizaje para mejorar el rendimiento del sistema y reducir el impacto de las amenazas y estresores de todos los actores del sistema y se ha desarrollado una red cohesiva. El sistema recibe solo orientación de actores externos y poca o ninguna ayuda externa.

Preguntas Guía	Medios de Verificación
• ¿Qué saben los actores del sistema sobre las amenazas y estresores a las que está expuesto el sistema? ¿Qué tan probable es que ocurran estas amenazas y estresores? Según la experiencia y el conocimiento de los actores del sistema, ¿qué actores/funciones y relaciones serán las más afectados por las amenazas y los estresores en todo el sistema? • ¿A qué mecanismos de afrontamiento (tanto positivos como negativos) se compromete el sistema para enfrentar las amenazas y estresores a los que está expuesto? ¿Qué más se puede hacer contra futuros escenarios de riesgo? • ¿Cómo aprenden los actores y todo el sistema para hacer frente y adaptarse a las amenazas y estresores? (por ejemplo, reflexionar sobre experiencias pasadas, conocimiento local, intercambios de aprendizaje, experimentar con nuevas soluciones, circuitos de retroalimentación). • Además del conocimiento y las experiencias locales, ¿a qué conocimiento o estudios científicos y técnicos han tenido acceso los actores del sistema? ¿Combina el sistema el conocimiento y las experiencias locales con el conocimiento técnico y científico, los datos y los métodos de evaluación? • ¿Cómo comparten y usan este conocimiento los actores del sistema? ¿Puede dar ejemplos de cómo se ha puesto en práctica para mejorar el rendimiento del sistema y reducir el impacto de las amenazas y los estresores? (por ejemplo, tiene influencia en la toma de decisiones, se han producido cambios sociales y de comportamiento a nivel individual y sistémico, autonomía para manejar dificultades, etc.). • ¿Qué obstáculos o barreras impiden que el sistema aprenda de manera efectiva y lo ponga en práctica? • ¿Existe alguna estrategia, política o sistema(s) a largo plazo que apoye o guíe un proceso de aprendizaje del sistema participativo y efectivo?	• Análisis de barreras • Informes de evaluación ARC-D • Copias de estudios/informes científicos. • Equipo de monitoreo de riesgos. • Consultas de triangulación con instituciones técnicas/científicas relevantes. • Planes de gestión de riesgos de desastres • Planes de Contingencia

Para completar la Parte B, es necesario haber determinado las principales conclusiones del análisis de los seis DFR. Resuma el problema del sistema socioeconómico seleccionado que resulta del análisis de resiliencia para proporcionar recomendaciones clave para construir/fortalecer la resiliencia del sistema. Tenga en cuenta que las áreas de los niveles más altos de resiliencia pueden proporcionar información adicional sobre las vías positivas para la resiliencia. Al hacer estas conclusiones y recomendaciones, es importante tener en cuenta la influencia del cambio social y de comportamiento dentro del sistema como se describe en otra parte del R4S y, si es necesario, se puede requerir una evaluación adicional de SBC para garantizar que esto se aborde adecuadamente en las conclusiones y recomendaciones de la RSM.

Parte B. Análisis del estado actual/problema/recomendación

Después de evaluar los Factores Determinantes de Resiliencia que mejor describen el sistema socioeconómico (en la Parte A), proceda a resumir el estado de cada DFR para cada uno de los Escenarios de Riesgo seleccionados en el Componente 3. Finalice su análisis elaborando una conclusión del estado actual del sistema y la capacidad general para enfrentar esos escenarios de riesgo, defina el problema del sistema de manera concreta y haga sus recomendaciones para futuros diseños de programas e intervenciones para construir/fortalecer la resiliencia del sistema.

	Conectividad	**Diversidad**	**Redundancia**	**Gobernanza**	**Participación**	**Aprendizaje**
	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima
	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo
	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio
	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima
	5- óptima	5- óptima	5- óptima	5- óptima	5- óptima	5- óptima
Escenarios de riesgo	Nivel actual	Nivel actual	Nivel actual	Nivel actual	Nivel actual	Nivel actual
Escenario de riesgo 1:						
Escenario de riesgo 2:						
Conclusión del estado actual						
Sintetizar cuál es el problema con el estado actual del sistema						
Recomendaciones para construir y / o fortalecer la resistencia del sistema						

Tabla 7. Matriz de sistemas de resilientes (RSM Parte B)

Parte B. Análisis del estado actual/problema/recomendación *(Ejemplo)*

Sistema socioeconómico seleccionado: Sistema de pesca artesanal a pequeña escala de la costa norte de Honduras

	Conectividad	**Diversidad**	**Redundancia**	**Gobernanza**	**Participación**	**Aprendizaje**
	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima	1- Nula / Mínima
	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo	2- Bajo
	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio	3 - Medio
	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima	4- Aproximación a óptima
	5- óptima	5- óptima	5- óptima	5- óptima	5- óptima	5- óptima
Escenarios de riesgo	Nivel actual = 2	Nivel actual = 2	Nivel actual = 2	Nivel actual = 2	Nivel actual = 2	Nivel actual = 3
Escenario de riesgo 1: Escenario de riesgo de solo estresor	El sistema tiene baja conectividad ante los estresores actuales. No puede mitigar el riesgo a través de diferentes conexiones ya que muchas de ellas son malas, están estresadas o ausentes. Algunos actores están motivados para tomar medidas y mejorar la transferencia de riesgos, pero estos son poco sistemáticos y a corto plazo. La funcionalidad del sistema falla.	El sistema tiene baja diversidad ante los estresores actuales. Están surgiendo algunas alternativas para que el sistema funcione debido a la conciencia de aumentar la capacidad para enfrentar estos estresores. Sin embargo, el sistema tiene dificultades para funcionar ya que la capacidad de reemplazo y el cambio de ruta no es fluido. El sistema tiene poca experiencia en modificar su rol en respuesta a las amenazas.	El sistema tiene baja redundancia ante los estresores actuales. Existe cierta conciencia entre los actores acerca de la dependencia del sistema en unos pocos actores críticos que no pueden ser reemplazados fácilmente y que también son vulnerables a estos estresores y/o amenazas futuras. Existen algunas medidas de respaldo en beneficio de la funcionalidad del sistema, pero estas son fragmentadas y a corto plazo.	El sistema tiene una gobernanza baja ante los estresores actuales. El mecanismo de gobernanza existente tiene cierta comprensión de cómo funciona el sistema y el riesgo al que está expuesto. Algunas acciones se implementan en beneficio de la funcionalidad del sistema, sin embargo, estas son fragmentadas y a corto plazo. La estructura de toma de decisiones y el liderazgo están mejorando, aunque hay una serie de debilidades.	El sistema tiene una baja participación ante los estresores actuales. Los principales actores del sistema (incluido el grupo meta) reciben beneficios mínimos. La mayoría de los participantes serán hombres, mujeres y otros grupos vulnerables que no tienen la habilidad/voluntad para participar en el proceso de toma de decisiones.	El sistema tiene un aprendizaje medio ante los estresores actuales. Está comenzando a aplicar las lecciones aprendidas del pasado, más aún a nivel individual y, en cierto grado, a nivel grupal. El sistema se está volviendo autónomo, aunque todavía depende de la ayuda externa.
Escenario de riesgo 2: Escenario de riesgo desencadenado por un evento de tormenta mayor (Tormenta tropical, marejada con fuertes vientos)	El sistema tiene baja conectividad, cuando se enfrenta a una tormenta tropical y/o marejada con fuertes vientos. El escenario de riesgo puede limitar cómo funciona el sistema desde la actividad pesquera hasta los intermediarios.	El sistema tiene una baja diversidad, cuando se enfrenta a una tormenta tropical y / o una oleada de agua con fuertes vientos, se detendrá y comenzará a funcionar con dificultad. La capacidad de reemplazo y el cambio de ruta no es fluido, especialmente para ciertos actores del sistema. El sistema tiene poca experiencia en el enrutamiento.	El sistema tiene baja redundancia, cuando se enfrenta a una tormenta tropical y/o marejada con fuertes vientos, se detendrá por completo ya que no tiene un plan de respaldo. El sistema no se puede reiniciar. No se puede reemplazar.	El sistema tiene una gobernanza baja, cuando se enfrenta a una tormenta tropical y/o una marejada con fuertes vientos, los actores se dan cuenta del riesgo de manera individual y se organizan por afinidad, el sistema está controlado por un pequeño grupo de actores con responsabilidad baja o inexistente y toma de decisiones arbitrarias.	El sistema tiene una baja participación, cuando se enfrenta a una tormenta tropical y/ o marejada con fuertes vientos. La mayoría de los actores del sistema no tienen la habilidad/voluntad para participar en el proceso de toma de decisiones.	El sistema tiene un aprendizaje medio, cuando se enfrenta a una tormenta tropical y/o una marejada con fuertes vientos. Podrá aplicar las lecciones y los conocimientos aprendidos del pasado, especialmente en relación con la información hidrometereológica y el SAT, más aún a nivel individual y en cierto grado en el nivel de grupo
Conclusión del estado actual	Esta síntesis del sistema de mercado muestra que hay una serie de funciones clave que están ausentes del sistema y, como resultado, el sistema está al punto del colapso debido al impacto de las amenazas y estresores identificados. Bajo la dinámica actual del sistema relacionada con el escenario de riesgo de solo estresor, los pescadores se ven atrapados en un circuito de refuerzo del uso cada vez mayor de prácticas pesqueras insostenibles y el aumento del esfuerzo pesquero, la mala gobernanza de los recursos marino costeros y el agotamiento de las poblaciones de peces, lo que aumenta la vulnerabilidad para los pescadores y sus familias. La participación en el mercado se limita a los mercados locales con una reducción de las ganancias para los pescadores. Hay una falta de acceso a los mercados formales, los servicios financieros y la inversión y las medidas de gestión de riesgos son escasas o nulas. En esta situación actual, el sistema de mercado de la pesca no solo se encuentra al punto del colapso, sino que también está claro que las comunidades pesqueras se están volviendo más marginadas y vulnerables.					
Sintetizar cuál es el problema con el estado actual del sistema						
Recomendaciones para construir y/o fortalecer la resistencia del sistema						

Tabla 8. Matriz de sistemas resilientes (RSM Parte B) - Estudio de caso de pesca artesanal de baja escala en la Costa Norte de Honduras

PASO 4.3 – Desarrollar visión para el cambio de sistema

4.3.1. Desarrollar un modelo dinámico para el cambio sistémico

En base a las recomendaciones del RSM, ahora se debe desarrollar una teoría de cambio sistémico para especificar las intervenciones requeridas para aumentar la resiliencia del sistema. Las teorías de cambio sistémico deben diseñarse para evolucionar con el tiempo a medida que haya más información disponible, las acciones surtan efecto y las condiciones cambien. Refinar la teoría de cambio significa incorporar las teorías de otras partes interesadas, rastrear cómo cambian los elementos clave con el tiempo y modificar la teoría comparando lo que se espera que suceda con lo que realmente ocurre.

Con el fin de desarrollar una teoría del cambio para aumentar la resiliencia del sistema socioeconómico seleccionado, es necesario modelar la dinámica del sistema que establece la visión futura del mismo. Como se mencionó anteriormente, el usuario R4S debe comprender cómo funciona el sistema de una manera dinámica integrada cuando este cambia, en lugar de considerar un conjunto de actores conectados de forma estática y con interacciones lineales. El enfoque R4S utiliza la síntesis del sistema para desarrollar la teoría de cambio sistémico. En este paso, el usuario R4S debe completar un diagrama maestro del circuito causal que aborde todos los problemas identificados en el análisis de escenarios de riesgo y las recomendaciones de la RSM. Este diagrama de circuito causal representará la teoría central de cambio sistémico. En el Componente 5 hay una descripción más detallada del proceso de actualización de la teoría de cambio sistémico a través de la gestión adaptativa.

El enfoque R4S reconoce la relación clave entre el cambio de sistemas y el cambio de comportamiento y que son esencialmente dos caras de la misma moneda. No es posible lograr uno de una manera significativa que logre escala sin el otro. Una consideración clave es qué nivel de cambio sistémico es factible dentro del cambio potencial en cambio social y de comportamiento de los actores del sistema y viceversa. El Enfoque R4S recomienda tomar en cuenta esta dinámica clave de la interacción entre los sistemas y el cambio de comportamiento al desarrollar la teoría de cambio para lograr cambios específicos en el sistema socioeconómico seleccionado. Esto se realiza mediante la comprensión de los cambios de comportamiento necesarios para lograr la TdC sistémica propuesta y refinando ambos hasta que se determine una combinación equilibrada y factible de cambio de sistemas y SBC.

El gráfico que se muestra en la ***Figura 28*** describe una teoría de cambio general para el sistema donde las funciones relevantes del mercado están presentes, operativas y conectadas dentro del sistema. En el estudio de caso de la pesca artesanal de baja escala para este escenario, las poblaciones de peces se restablecen de manera sostenible, y los pescadores reciben ganancias mucho mejores por sus esfuerzos en sus medios de vida, con una mejor gestión de los recursos marino costero. Esta síntesis proporciona una estrategia de alto nivel para mejorar la funcionalidad del sistema y mejorar su resiliencia, incorporando las recomendaciones del análisis de los 6 factores determinantes de resiliencia. La teoría de cambio detallada se desarrolla a través del **mapa de cambio del sistema** descrito en el siguiente paso 4.3.2.

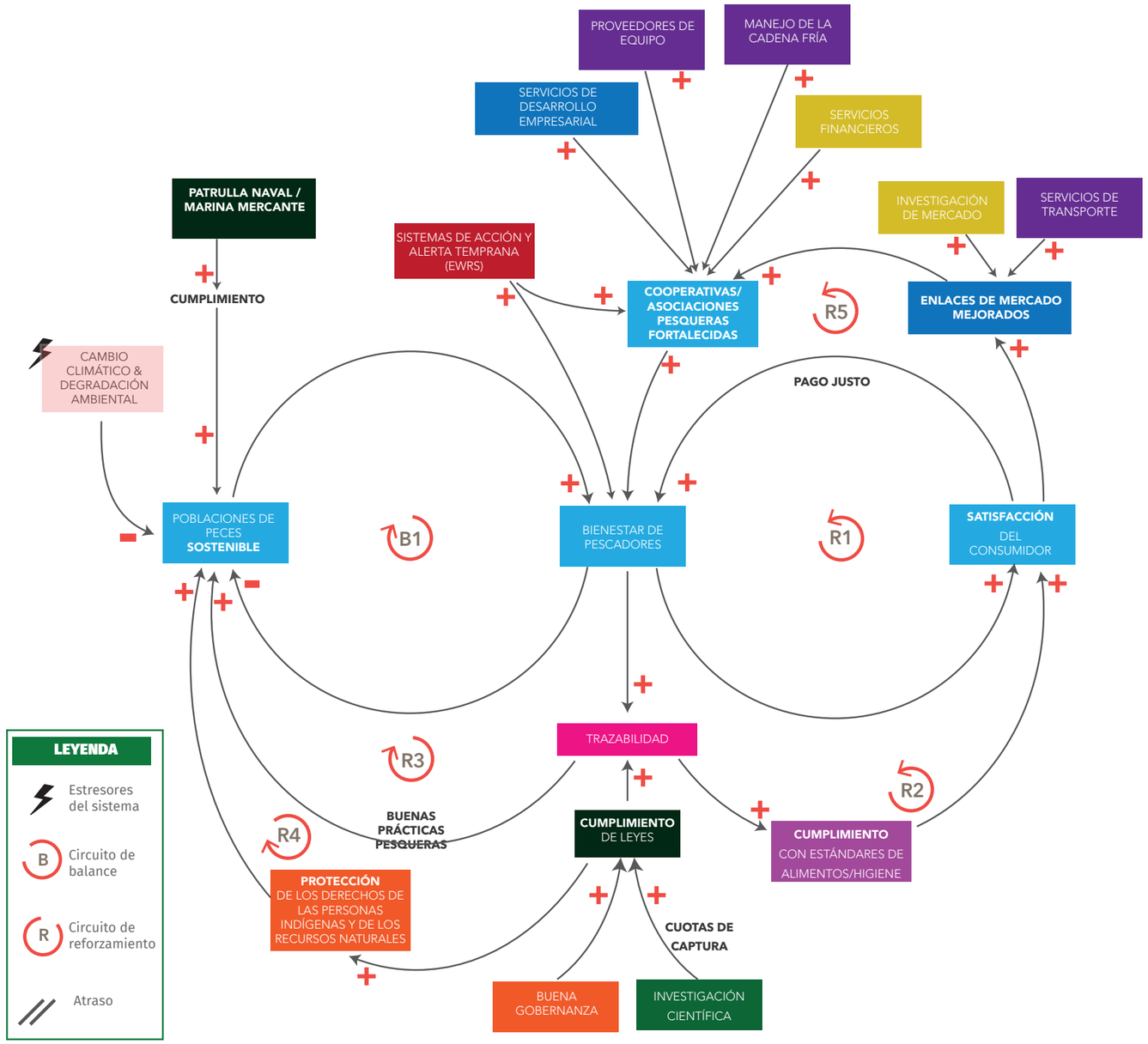


Figura 28. Teoría de cambio general del sistema: diagrama de circuito causal

4.3.2. Desarrollar mapa de cambio del sistema

Un paso clave en el Enfoque R4S es el desarrollo de un **Mapa de cambio del sistema** basado en el análisis completado en los Pasos 4.1 y 4.2. Este mapa representa los cambios sistémicos propuestos y que están basados en la teoría del cambio y establece el estado deseado del sistema socioeconómico en beneficio del grupo meta e incorpora medidas para fortalecer la resiliencia del sistema.

La ***Figura 28*** muestra el análisis de una dinámica mejorada del sistema para el estudio de caso de pescadores artesanales de baja escala con medidas clave implementadas para mejorar el stock y el flujo y los circuitos positivos de balance y refuerzo establecidos en el sistema. Este diagrama de circuito causal establece la base de una teoría de cambio sistémico a partir de la cual se puede desarrollar un mapa de cambio del sistema más detallado. El mapa de cambio del sistema resalta qué relaciones clave y qué atributos de los actores se desarrollarán a través de la intervención del programa. Los diferentes símbolos que se muestran en el mapa representan los cambios del mapa, tales como: aumento de las capacidades e intereses de los actores, aparecen nuevos actores o relaciones, mejora de la calidad de las relaciones entre los actores o reducción de la relevancia del actor y el nivel de reemplazabilidad, y finalmente aumento o reducción de rendimiento e influencia. Si se logran cambios, esto se verá en el número reducido de relaciones estresadas, rotas y ausentes, mejorando los KPI que producen mejores rendimientos para el grupo meta, el impacto reducido de los escenarios de riesgo, etc. Sin embargo, en este ejemplo como resultado de la mejora de la gobernanza de los recursos naturales, algunos actores mantendrán o aumentarán sus relaciones estresadas. Cuando sea necesario, este mapa también puede incluir ayudas visuales, imágenes, gráficos o notas que expliquen mejor los cambios propuestos.

Es esencial que el análisis de resiliencia del sistema(s) sea un proceso participativo que involucre a los actores clave del sistema socioeconómico seleccionado. Los mapas del sistema están diseñados para ser utilizados como una herramienta para ayudar al compromiso con los actores del sistema, de modo que haya un consenso sobre el estado del sistema existente, cuáles son sus limitaciones y cuáles son las medidas para mejorar el sistema. Se recomienda al menos un taller para validar cada revisión del **Mapa de cambio del sistema** para asegurar la participación y el consenso entre las partes interesadas del sistema.

ENFOQUE DE RESILIENCIA PARA SISTEMAS SOCIALES R4S
MAPA DE CAMBIO DEL SISTEMA

Sistema: Sistema de Mercado de Pesca de Baja Escala en la Costa del Atlántico Norte Hondureño

Fecha: mayo/2019 - Número de Revisión:03
Preparado por: Mario Argeñal/ Gabriela Cáceres/ Ana Córdova/ Carlos Villatoro/ Darwin Castillo
Revisado por: Luigi Loddo/Bernard McCaul

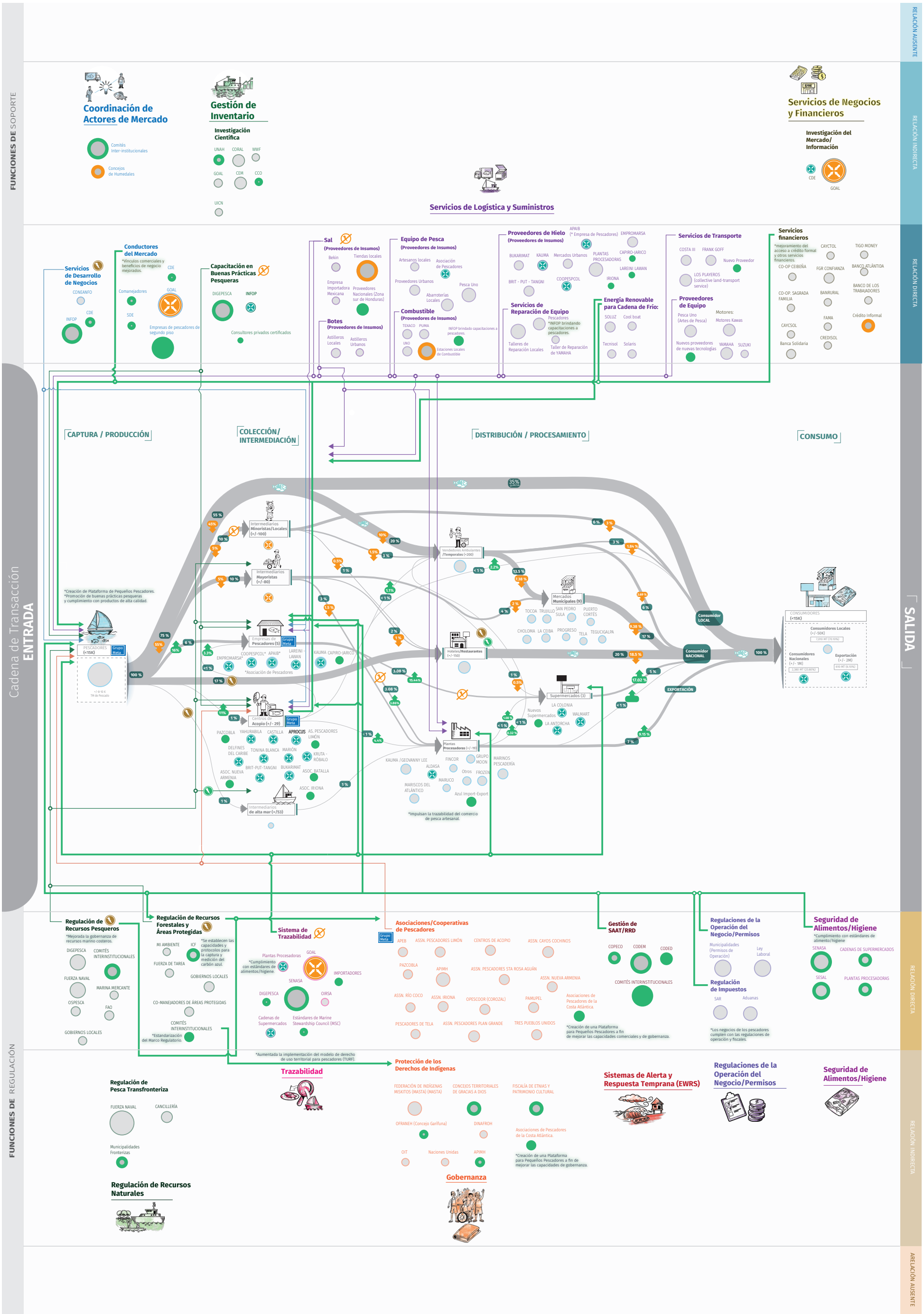
El Mapa de Cambio del Sistema 'R4S' representa los cambios sistémicos propuestos en base a la teoría de cambio y establece el estado deseado del sistema socioeconómico en beneficio del grupo meta e incorpora medidas para fortalecer la resiliencia del sistema.

El mapa de cambio del sistema resalta cuáles son las relaciones clave y cuáles son los atributos de los actores que deben desarrollarse por medio de la intervención del programa. La leyenda en la esquina superior derecha ilustra los diferentes símbolos que representan cambios tales como: aumento o reducción de capacidades e intereses de los actores, aparecen nuevos actores o relaciones, calidad de la relación mejorada entre actores (relaciones estresadas ausentes o mínimas), aumento o reducción de la relevancia y nivel de reemplazabilidad del actor, finalmente aumento o reducción de la productividad. Si se logran los cambios, los actores deberían acercarse a la cadena de transacción, las relaciones estresadas deberían reducirse. Sin embargo, en este ejemplo como resultado de la gobernanza de los recursos naturales mejorados, algunos actores mantendrán o aumentarán sus relaciones estresadas. Cuando sea necesario, este mapa también puede incluir ayuda visual, imágenes, gráficos o notas que expliquen de mejor manera los cambios propuestos.

LEYENDA

- Capacidades e intereses reducidos.
- Capacidades e intereses aumentados.
- Reducida la dependencia en el servicios o producción y se hace más reemplazable.
- Aumentada la dependencia en el servicio o producción y se hace menos reemplazable.
- Rendimiento reducido
- Rendimiento aumentado
- Actor nuevo

Calidad de relación:
- Estrés de la relación reducido
- Estrés previo de la relación
- Estrés de la relación aumenta
- Nueva o aumentada intensidad de relación entre actores.



Mapa de Cambio del Sistema - Estudio de Caso de Pesca de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras

PASO 4.4 - Estrategia de participación de las partes interesadas y cadena de resultados

Esta estrategia de participación de las partes interesadas se desarrollará completando la Sección 5 de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) que analiza a todos los actores de acuerdo con dos elementos clave: su capacidad de influencia e interés e incentivos para mejorar el sistema basado en la teoría de cambio sistémico y mapa de cambios del sistema desarrollado en el paso 4.3. El análisis de las partes interesadas utiliza una escala del 1 al 5 para la capacidad y también una escala del 1 al 5 para el interés y el incentivo, donde 1 es el puntaje más bajo y 5 el puntaje más alto posible. El puntaje de capacidad e interés más alto se representa con el color rojo que identifica a un 'Actor clave' con quien comprometerse y lograr el cambio sistémico propuesto, la capacidad e interés más bajos se representa con un color marrón y se identifican como actores menos críticos y el compromiso debería ser "Mínimo esfuerzo" y continuar solo monitoreando el nivel de influencia e interés de estos actores; los actores que tienen poca capacidad para influir en el cambio pero que tienen un gran interés se identifican con azul y deberían estar en "Mantenerse informados" y, finalmente, los actores que están menos interesados pero tienen una alta capacidad de influencia se identifican en naranja y deben estar en "Mantener satisfechos" (referirse a la ***Figura 29***). Esta estrategia preliminar de participación de las partes interesadas está representada en el **mapa de participación de las partes interesadas.**

Se debe utilizar la matriz de evaluación de partes interesadas (SAM) completa y una evaluación de cambio social y de comportamiento detallada para desarrollar una estrategia de participación de las partes interesadas más detallada para lograr los resultados descritos en la **teoría de cambio sistémico** y el **mapa de cambio del sistema.** El objetivo de la estrategia de participación de las partes interesadas es identificar a los actores con los que asociarse y cómo colaborar con ellos para facilitar los cambios en el entorno del sistema socioeconómico seleccionado. El proceso de facilitación se describe en detalle en el Manual de Orientación del *Enfoque "Logrando que los Mercados Funcionen para los Pobres (M4P)* y no se repite aquí. Además, se debe desarrollar una cadena de resultados detallada para cada intervención que establece todas las actividades basadas en la teoría de cambio sistémico. El proceso para el desarrollo de una cadena de resultados también se describe en detalle en el Manual de Orientación M4P y se recomienda consultar esta y otras buenas prácticas relevantes para desarrollar una cadena de resultados integral.

Figura 29. Estrategia de participación de partes interesadas

Código de color	Estrategia	Descripción
	Mínimo esfuerzo	Actores con baja capacidad e interés.
	Mantener informados	Actores con baja capacidad y alto interés.
	Mantener satisfechos	Actores con alta capacidad y bajo interés.
	Actores clave	Actores con gran capacidad e interés.

CONCLUSIÓN

El Enfoque R4S utiliza técnicas de cambio de sistemas y cambio de comportamiento para apoyar el funcionamiento mejorado de sistemas socioeconómicos inclusivos y resilientes. El Enfoque R4S está diseñado como una herramienta de diagnóstico participativo que integra la asistencia técnica con el conocimiento y la experiencia de las partes interesadas. El R4S debe considerarse como una herramienta para acompañar un proceso temporal de facilitación del cambio que finalmente será entregado y sostenido por los actores del sistema. Es probable que este proceso de cambio sea un proceso a largo plazo con etapas intermedias o hitos de progreso hacia el cambio deseado. El enfoque R4S tiene como objetivo generar una comprensión de la dinámica compleja de los sistemas socioeconómicos y los circuitos de retroalimentación positiva y negativa que influyen en el rendimiento de un sistema. Con esta mayor comprensión, se pueden desarrollar intervenciones específicas para mejorar el sistema y se puede monitorear el progreso hacia una mayor inclusión y resiliencia del mismo. Lo que se describe a lo largo del manual hasta este punto es la selección del sistema objetivo, la síntesis del rendimiento y la resiliencia de ese sistema. Por lo general, la primera síntesis o iteración de un sistema complejo tomará entre 3 y 6 meses. En una crisis humanitaria, se prevé que las herramientas R4S también se puedan aplicar para completar una evaluación rápida en 2 a 4 semanas a través de una serie de talleres participativos con informantes clave para dar una visión general de alto nivel inicial de un sistema y realizar posteriormente un análisis detallado según lo permitan las condiciones. Sin embargo, debe recordarse que lograr un cambio en los sistemas es un proceso de gestión adaptativo y, por lo tanto, el diagnóstico R4S debe repetirse según sea necesario a lo largo de todo el proceso de facilitación para comprender cómo está cambiando el sistema, qué actores siguen siendo vulnerables al impacto de los escenarios de riesgo y para actualizar la visión de cambio.

La teoría de cambio y el mapa de cambios del sistema tienen como objetivo reflejar de la manera más realista posible el rendimiento futuro de los sistemas meta. Esto se basa claramente en una serie de suposiciones y factores de riesgo que se habrán identificado. Por lo tanto, es esencial revisar continuamente la TdC, la cadena de resultados y los mapas del sistema como se describe en los componentes 2, 3 y 4 y actualizar estas herramientas en participación con los actores del sistema socioeconómico que aseguran la participación de grupos vulnerables y la igualdad de género a través de un enfoque participativo de monitoreo y evaluación.

Figura 30. Perspectivas sobre el enfoque R4S

ENFOQUE DE RESILIENCIA PARA SISTEMAS SOCIALES 'R4S'
MAPA DE PARTICIPACIÓN DE PARTES INTERESADAS
Sistema actual

Sistema: Sistema de Mercado de Pesca de Baja Escala en la Costa del Atlántico Norte Hondureño

Date: Mayo/2019 • Número de Revisión 03
Preparado por: Mario Argeñal/ Gabriela Cáceres/ Ana Córdova/ Carlos Villatoro/ Darwin Castillo/ Sayri Molina/
Revisado por: Luigi Loddo/ Bernard McCaul

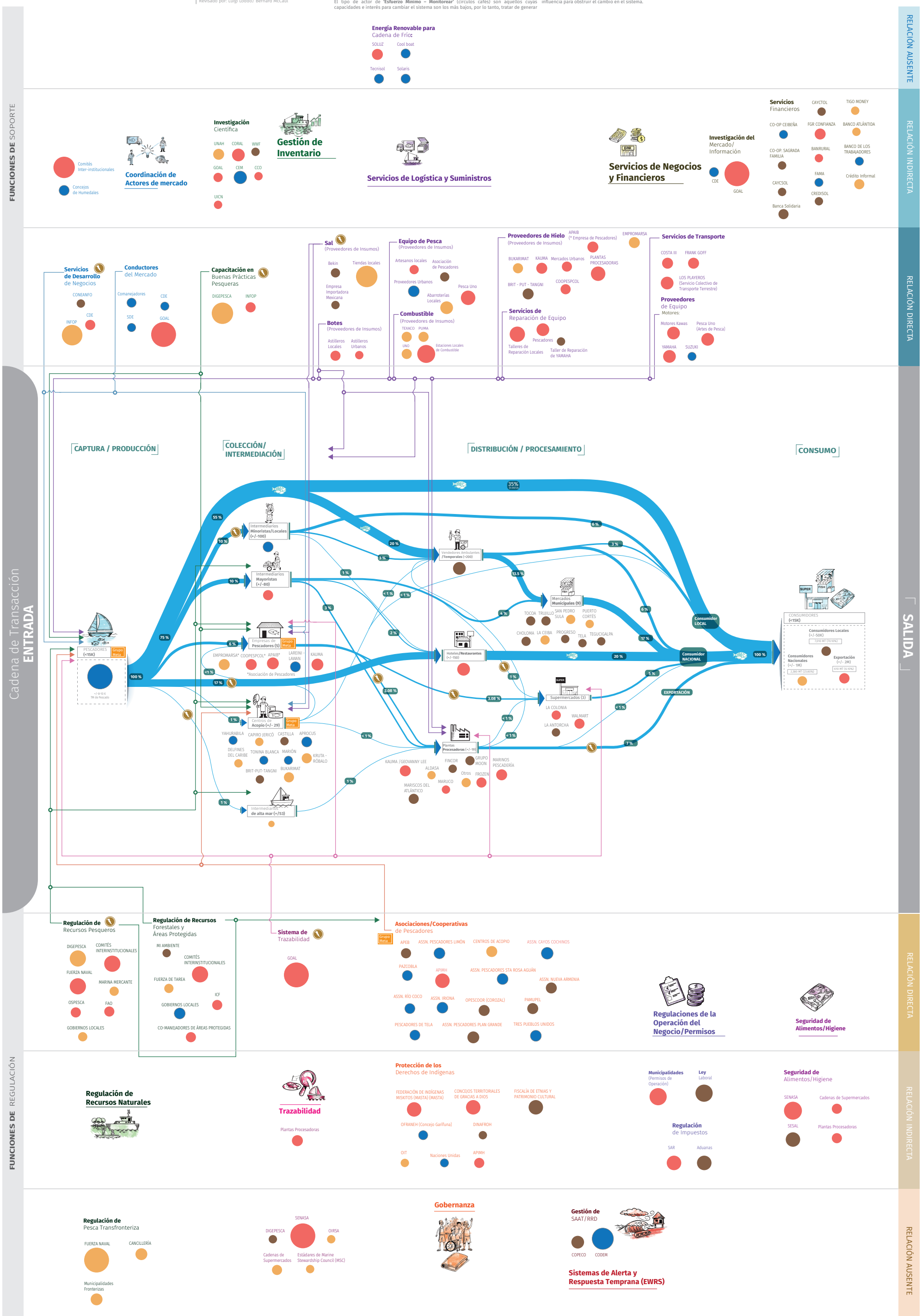
El Mapa de Participación de Partes Interesadas 'R4S' se basa en el Mapa del Sistema Actual. Representa todos los diferentes tipos de actores que existen en el sistema de pesca de baja escala de acuerdo con dos elementos clave: su capacidad de influencia en el sistema y los intereses e incentivos para mejorar el sistema, basado en la teoría de cambio sistémico y el Mapa de Cambio del Sistema desarrollado en el Paso 4.3.
El análisis de Partes Interesadas utiliza una escala del 1 al 5 para capacidad y también una escala del 1 al 5 para interés e incentivo, donde 1 es el puntaje más bajo y 5 el puntaje más alto posible. Como ilustra la leyenda en la esquina superior derecha, el Mapa de Participación de Partes Interesadas refleja cuatro (4) tipos de actores.

'Actores clave' se representan como círculos rojos y podrían ser considerados el tipo de actor mas importante en el sistema, ya que reflejan los puntajes más altos en las dos variables críticas: (1) capacidad de influencia en el sistema y (2) interés de mejorar el sistema. Así, son los actores ideales del sistema (agentes de cambio) con quien trabajar.

El tipo de actor de **'Esfuerzo Mínimo – Monitorear'** (círculos cafés) son aquellos cuyas capacidades e interés para cambiar el sistema son los más bajos, por lo tanto, tratar de generar el cambio sistémico con este tipo de actores no daría fruto en esta etapa. Sin embargo, este tipo de actores podría cambiar su estatus en el futuro y volverse agentes de cambio potenciales y por lo tanto deben ser monitoreados.

El tipo de actor **'Mantener informado** (círculos azules) son aquellos que poseen alto interés en mejorar el sistema, pero su capacidad para hacerlo es baja. Así, la capacidad de estos actores del sistema podría ser mejorada ya que su interés para un cambio sistémico es alto (la resistencia para el cambio sería baja). Ellos representan agentes de cambio potenciales en esta etapa y deben mantenerse informados.

Finalmente, el tipo de actores **'Mantener Satisfecho'** (círculos naranjas) son aquellos cuya capacidad de influenciar el cambio en el sistema es alta pero su interés para hacerlo es bajo. Como refleja la leyenda, este tipo de actores están a pocos pasos de convertirse en 'Actores Clave' y así, deben ser motivados y persuadidos para que se conviertan en agentes de cambio. Deben mantenerse satisfechos para que (intencional o no intencionalmente) no utilicen su influencia para obstruir el cambio en el sistema.



Mapa de Participación de Partes Interesadas – Estudio de Caso Pesca de Baja Escala en la Costa Norte de Honduras.

COMPONENTE 5. Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo (PMEAL por sus siglas en inglés)

El Enfoque R4S otorga una importancia significativa al logro de resultados de resiliencia, sin embargo, de hecho, la resiliencia es un resultado secundario, el resultado principal por el que R4S está luchando es por sociedades más inclusivas.

Claramente, si los sistemas socioeconómicos son más resilientes, entonces son más inclusivos y brindan una mayor protección a las poblaciones vulnerables expuestas a amenazas y estresores.

Por lo tanto, el objetivo central es construir sociedades más inclusivas y el grupo meta debe estar en el centro del R4S.

El enfoque R4S reconoce que las herramientas de medición del rendimiento a menudo se desarrollan con una participación mínima o nula de las partes interesadas afectadas por una intervención propuesta dentro de un sistema social.

Como resultado, los actores del sistema, incluido el grupo meta, regularmente desconocen o no están muy claros del impacto propuesto de una intervención y no se apropian de los cambios sistémicos que se están promoviendo. Por lo tanto, el enfoque R4S utiliza un monitoreo, evaluación, rendición de cuentas y aprendizaje participativo como el enfoque recomendado para medir el impacto de una intervención sistémica y se desarrolla en coordinación con los actores del sistema y con un énfasis particular en garantizar la equidad de género y la participación efectiva de los grupos vulnerables.

Según el Banco Mundial, la participación es "*Un proceso a través del cual las partes interesadas, incluidos los pobres y marginados, influyen y comparten el control sobre las iniciativas de desarrollo y los recursos y decisiones que les afectan*"[26]. La aplicación efectiva de PMEAL mejora la rendición de cuentas de todas las partes interesadas y garantiza una intervención sistémica más efectiva.

PMEAL es un proceso a través del cual las partes interesadas en varios niveles a) participan en el monitoreo y evaluación de un proyecto, programa o política, b) comparten el control sobre el contenido, el proceso y los resultados de la actividad de M&E y c) participan en la toma o identificación de acciones correctivas[27].

PMEAL reconoce que hay múltiples partes interesadas que son o deberían ser participantes en el monitoreo, la evaluación, la rendición de cuentas y el aprendizaje. Las partes interesadas son aquellas que se involucran directa o indirectamente en la decisión de lo que un proyecto o programa debe lograr y cómo debe lograrse. La característica esencial de PMEAL es "Asociación el desarrollo" mediante el cual las personas participan en la decisión de cuándo y cómo monitorear y evaluar, analizar, comunicar y usar la información recopilada sobre el impacto de los proyectos[28].

Adicionalmente, los esfuerzos de PMEAL se reconocen por el nivel de participación de:

- Las principales partes interesadas, incluidas aquellas que pueden verse directa o indirectamente afectadas o involucradas en las intervenciones del proyecto o programa.
- Grupo meta de las intervenciones del proyecto o programa.
- Grupos marginados, incluidas las mujeres, los más pobres, los niños y niñas, las personas con discapacidad.

Este enfoque cambia el papel del personal de M&E de la intervención; en lugar de realizar acciones de monitoreo

Figura 31. Niveles de participación

26 Sirker, K. & Ezemenario, K. (2016). Participatory Monitoring and Evaluation. Principles, Action Steps, Challenges. World Bank & PREM. Recuperado el 1 de febrero de 2017 de <http://siteresources.worldbank.org/INTPAME/Resources/Training-Materials/Training_2002-06-19_Sirker-Ezemenari_PovMon_pres.pdf >

27 Sirker, K. y Ezemenario, K. (2016). Banco Mundial y PREM. http://siteresources.worldbank.org/INTPAME/Resources/Training-Materials/Training_2002-06-19_Sirker-Ezemenari_PovMon_pres.pdf

28 Estrella, M. y Gaventa, J. (1997). Who Counts Reality? Participatory Monitoring and Evaluation: A Literature Review. Filipinas: Instituto de Estudios de Desarrollo. Recuperado de http://www.ids.ac.uk/files/Wp70.pdf

y evaluación o recolectar información del grupo meta, el personal de M&E se convierte en facilitador de estos procesos. Este papel como facilitador exige no solo habilidades técnicas, sino también habilidades interpersonales como la negociación y el manejo de conflictos[29].

¿Por qué Monitoreo, Evaluación, Rendición de Cuentas y Aprendizaje Participativo (PMEAL)?

Aumenta la propiedad, la autonomía y la autoorganización (institucionalización de la participación/empoderamiento).

La calidad de la información mejora y se distorsiona menos por sesgos de parte del personal del proyecto.

El aprendizaje conjunto mejora el rendimiento y los resultados.

Aumenta la rendición de cuentas y la transparencia.

Fortalece el compromiso para implementar acciones correctivas.

Principios PMEAL

El primer principio PMEAL es participación. Esto se refiere a la creación de estructuras y procesos que incluyen más directamente a los afectados por el programa y, a menudo, a los que tienen menos poder y/o voz en el diseño e implementación del programa.

El segundo es negociación. Se refiere al compromiso que debe estar presente para trabajar a través de diferentes puntos de vista (con el potencial de conflicto y desacuerdo) sobre en qué debe centrarse la evaluación, cómo debe realizarse y utilizarse, y qué acciones serían el resultado de este.

COMPONENTE 5

MONITOREO, EVALUACIÓN, RENDICIÓN DE CUENTAS Y APRENDIZAJE PARTICIPATIVO

PASO 5.1 Establecer las bases para un monitoreo, evaluación, rendición de cuentas y aprendizaje participativo (PMEAL) para el desarrollo de un sistema socioeconómico

PASO 5.2 Monitoreo & Evaluación

PASO 5.3 Medición de resiliencia y gestión adaptativa

PASO 5.4 Rendición de cuentas y aprendizaje

El tercero es aprendizaje. Los procesos participativos conducen al aprendizaje entre todos los participantes, lo cual, cuando se comparte, conduce a la acción correctiva y la mejora del programa. Finalmente, el cuarto es flexibilidad. Dadas las circunstancias cambiantes, las personas y las habilidades disponibles para el proceso, se requiere flexibilidad. A medida que cambian las circunstancias, los involucrados y afectados por la evaluación deben comprometerse a modificar sus estrategias para lograr el deseado 'conocimiento de resultados' que dará forma a programas efectivos y sostenibles[30].

PASO 5.1 - Establecer las bases para un monitoreo de evaluación, responsabilidad y aprendizaje participativo (PMEAL) para el desarrollo del sistema socioeconómico

5.1.1. Definir el grupo meta (¿de quién y dónde? - debe definirse al comienzo del componente 1).

El grupo meta puede incluir personas que reciben un beneficio directo y aquellos que reciben un beneficio indirecto. Los usuarios del R4S deben definir su grupo meta, considerando el "grupo meta directo", aquellos que reciben bienes y/o servicios de una intervención a través de una interacción directa o como resultado de estrategias de facilitación. Las personas que recibirán un beneficio indirecto serán aquellas que amplifiquen la demostración (por ejemplo, articular actores que imitan el modelo, esto es conocido como “crowding-in” en inglés o bien, que copian a los actores que están imitando al primer grupo meta). Además, durante la fase de adaptación, las personas que reciben un beneficio indirecto podrían incluir actores que innovan o adaptan el modelo original o nuevos actores que ingresan como resultado de nuevas oportunidades[31]. Para una evaluación clara y consistente del impacto, es crítico acordar la definición de grupo meta antes de comenzar la intervención.

5.1.2. Actualización continua de la TdC, Mapa de cambios del sistema y cadena de resultados.

En el componente 4, se describen la teoría del cambio sistémico y el mapa de cambios del sistema, y estos son el marco general clave para lograr el cambio sistémico propuesto.

La TdC y el mapa de cambio del sistema son un "marco esencial para guiar todas las actividades de monitoreo y evaluación" y una herramienta clave para aprender y adaptarse[32]. Por estas razones, se recomienda revisar la TdC y el mapa de cambios del sistema durante las etapas clave de una intervención, tales como: fase de inicio del proyecto/actividad, diseño de evaluación de impacto en las evaluaciones a medio término y final, etc. Es importante documentar adecuadamente los cambios en la teoría del cambio sistémico y el mapa de cambios del sistema a lo largo de la vida de la intervención y también asegurarse de que exista un control claro de la versión, para que todas las partes interesadas trabajen con la versión correcta.

Una cadena de resultados es un subconjunto de la teoría del cambio/mapa de cambios del sistema y describe más específicamente los resultados que se lograrán mediante una intervención específica del proyecto considerando los recursos disponibles, tiempo, habilidades, experiencia, etc. Las cadenas de resultados son una herramienta crítica para la **gestión adaptativa** y facilitación del cambio sistémico. La actualización de la cadena de resultados ha sido aclamada como un proceso clave para lidiar con la incertidumbre de trabajar en sistemas complejos donde es difícil anticipar o predecir las vías precisas para lograr un cambio sistémico[33]. La gestión adaptativa puede entenderse como un *"la detección en tiempo real de los cambios del sistema para gestionar intervenciones basadas en la facilitación en un entorno complejo"*[34]. En este sentido, es fundamental revisar y actualizar con frecuencia la cadena de resultados para facilitar el aprendizaje y la adaptación en tiempo real. Una frecuencia ideal sería trimestral o al menos anualmente, según el Estándar de medición de resultados del Comité de Donantes para el Desarrollo de Empresas (DCED por sus siglas en inglés)[35]. Además, el estándar DCED recomienda que el personal del proyecto de nivel medio y superior se familiarice con la cadena de resultados y la use para

29 Rossman, G.B. (2015). Monitoreo y Evaluación Participativa. Amherst: El Centro de Educación Internacional

30 Idem

31 Adaptado de USAID. (2016). Lineamientos para el monitoreo, evaluación y aprendizaje en el desarrollo de sistemas de mercado: MarketLinks. Sitio web de MarketLinks: https://www.marketlinks.org/library/guidelines-monitoring-evaluation-and- learning-market-systems-development

32 Idem

33 Ripley, M. y Jaccard, S. (2016). The Science in Adaptive Management. ILO. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/briefingnote/wcms_537422.pdf

34 USAID. (2016). Guidelines for Monitoring, Evaluation and Learning in Market Systems Development: MarketLinks. Obtenido de MarketLinks Web site: https://www.marketlinks.org/library/guidelines-monitoring-evaluation-and-learning-market-systems-development

35 Para obtener más información sobre el estándar DCED, consulte:https://www.enterprise-development.org/wp-content/uploads/DCED_Standard_VersionVIII_ Apr17.pdf

guiar sus actividades[36]. Para obtener más orientación sobre la medición de cambios sistémicos, consulte las directrices para el monitoreo, evaluación y aprendizaje en el desarrollo de sistemas de mercado de USAID[37].

Las intervenciones del proyecto para el desarrollo del sistema deberían evaluarse en múltiples dimensiones para evitar sobre enfatizar algunas e ignorar otras. Se recomiendan cinco dimensiones para evaluar los resultados de la intervención: Resultados se refiere a los cambios beneficiosos que una intervención busca facilitar (por ejemplo, cambios en la adopción de tecnología en resultados intermedios o reducción de la pobreza a nivel de resultados de desarrollo). Alcance está vinculado a los productos y es una medida del número de personas, hogares que reciben beneficios (por ejemplo, número de agricultores que están capacitados), pero también está relacionado con cambios tempranos de comportamiento (por ejemplo, número de agricultores que utilizan tecnologías de producción mejoradas). **Inclusividad** se mide con respecto a las características de los grupos meta, cómo se distribuyen los beneficios y cómo la intervención promueve el crecimiento inclusivo para los grupos marginados. **Sostenibilidad** se refiere a la continuidad o persistencia de resultados, alcance e inclusión más allá de la vida del programa. **Cambios sistémicos** se relacionan con cambios en la estructura o dinámica dentro de los sistemas que influyen en su desempeño y su potencial para afectar positivamente los resultados de desarrollo[38].

PASO 5.2 -Monitoreo y Evaluación

5.2.1 Monitoreo y evaluación participativos a través de la auditoría social.

Según la FAO, "auditoría social" es "una manera de medir, comprender, informar y, en última instancia, mejorar el desempeño social y desempeño ético. Una auditoría social ayuda a reducir las brechas entre la visión/meta y la realidad, entre la eficiencia y la efectividad. Es una técnica para comprender, medir, verificar, informar y mejorar el desempeño social"[39].

Para el Enfoque R4S, "auditoría social" se define como la participación de las partes interesadas del sistema en el monitoreo y supervisión de una intervención para mejorar la resiliencia de ese sistema. A través de este mecanismo, los actores del sistema tienen el poder de influir en las decisiones tomadas por la intervención.

Los pasos para llevar a cabo un Proceso Monitoreo y Evaluación Participativo mediante la Auditoría social se describen a continuación:

a) Asigne indicadores de cambio de acuerdo con la cadena de resultados con las partes interesadas clave

1. Defina los criterios de selección de las partes interesadas clave para garantizar que el grupo meta esté totalmente representado.
2. Invite a las partes interesadas clave y presente el borrador del mapa de cambio del sistema y la cadena de resultados preparada en el componente 4.
3. El estándar DCED recomienda asignar al menos un indicador para cada cambio descrito en la cadena de resultados. Esto debe hacerse preguntando a las partes interesadas cómo podrían medir los cambios producidos. Los indicadores deben incluir la medición de los indicadores clave de desempeño (KPI) acordados con las partes interesadas del sistema como se describe en el paso 1.5.
4. Asegúrese de que todos los indicadores sean SMART por sus siglas en inglés (específicos, medibles, alcanzables, realistas y con plazos determinados) y acuerde objetivos con las partes interesadas.
5. Revise todos los supuestos en la cadena de resultados con las partes interesadas del sistema.

b) Seleccione las partes interesadas clave para formar el Comité de Auditoría Social (SAC por sus siglas en inglés)

Los miembros del comité de auditoría social deben seleccionarse mediante los siguientes pasos:

1. Definir el propósito y el alcance del SAC.
2. Definir los criterios de selección del miembro asegurando una representación completa del grupo meta, incluidos los siguientes criterios sugeridos:
   - Disponibilidad de tiempo para cumplir con su papel.
   - Conocimiento sobre el contexto cultural.
   - Ser reconocido por su honestidad, compromiso e implicación con el sistema seleccionado.
   - Preocupación y/o experiencia en la incidencia de la protección de los grupos vulnerables y el ambiente.
   - Equilibrio en la participación entre mujeres y hombres dentro del SAC[40].
3. Junto con las partes interesadas clave, seleccione el SAC y obtenga su compromiso para desarrollar su rol. El SAC debe representar las funciones críticas del sistema identificadas en el mapa de cambio del sistema.

c) Crear un plan Monitoreo y Evaluación

El objetivo aquí es construir el Plan Monitoreo y Evaluación (M&E) con el SAC. Vea a continuación los pasos recomendados:

1. Enumere todos los indicadores y clasifíquelos según su nivel (proceso, producto, resultado o impacto). Los indicadores deben incluir indicadores clave de desempeño (KPI) que describen el rendimiento general del sistema (Consulte el componente 1).
2. Haga una lista de los supuestos de cada indicador, de modo que estos sean rastreados durante el proceso de monitoreo.
3. Defina claramente cómo se calcularán los indicadores, particularmente en el caso en que el indicador se mida como un porcentaje (es decir, cuál es el numerador y el denominador y cómo se calculan).
4. Seleccione el método de recopilación de datos que mejor mida o describa el estado de los indicadores y que pueda dar evidencia de progreso (por ejemplo, discusiones de grupos focales (FGD), entrevistas, encuestas, etc.).

36 DCED. (2017). DCED Estándar para medir resultados en el desarrollo del sector privado. Obtenido de https: //www.enterprise-development.or g/wp-content/uploads/DCED_Standard_VersionVIII_Apr17.pdf

37 USAID. (2016). Lineamientos para el monitoreo, evaluación y aprendizaje en el desarrollo de sistemas de mercado: MarketLinks. Obtenido de MarketLinks Web sitio: https: // www .marca etlinks.org/library/guidelines-monitoring-evaluation-and-aprendizaje-desarrollo-sistemas-mercado

38 Idem

39 FAO. (2016). Repositorio de documentos corporativos de la FAO. Obtenido de sitio web del repositorio de documentos corporativos de la FAO: http://www.fao.org/docrep/006/ ad346e/ad346e09.htm

40 FHIS. (2006). Contraloría Social PEC. (Auditoría Social PEC). Tegucigalpa

5. Establezca la frecuencia de la recopilación de datos para cada indicador con las partes interesadas.
6. Acuerde quién será la persona responsable de la recopilación de datos.
7. Enumere los objetivos y/o proyecciones que se acordaron previamente con los principales interesados.
8. *Identifique las condiciones de línea de base y decida cómo recopilar datos de línea de base.*

El Plan de M&E debe establecer los datos que se recopilarán y los pasos necesarios para completar el análisis de datos para informar la toma de decisiones. Para asegurarse de que las partes interesadas estén capacitadas y apoyen el plan y que siga siendo relevante para los objetivos de las intervenciones, se recomienda:

- Hacer circular el plan entre las partes interesadas, antes de la implementación, para su revisión.
- Incorporar mecanismos de revisión y actualización del plan, que se realizarán periódicamente.

Se recomienda usar herramientas de recolección de datos digitales (DDG por sus siglas en inglés), siempre que sea posible a lo largo del enfoque R4S. Las técnicas DDG pueden ayudar a mejorar la eficiencia, transparencia y precisión de los datos recopilados a través de encuestas, monitoreo y evaluación de rutina, rastreo de actores, entre otros[41].

Las principales ventajas de usar la DDG son:

- Mayor accesibilidad a los datos en tiempo real, ya que estos datos se pueden almacenar en línea
- Confiabilidad de los datos, porque las aplicaciones móviles tienen controles para evitar datos no deseados y reducir los errores de entrada de datos
- Capacidad para monitorear la recolección de datos, incluida la ubicación del GPS, el tiempo de envío por parte del usuario, por lo que es posible rastrear el rendimiento de la encuesta de campo y la calidad de los datos entrantes[42].

41 Pact, Inc. (2014). Manual de tecnología móvil. Washington, D.C.
42 Idem

PASO 5.3 - Medición de Resiliencia y Gestión Adaptativa

5.3.1 Medición de cambios en la resiliencia del grupo meta y el sistema seleccionado.

Además de los indicadores basados en la cadena de resultados, también se recomienda medir los cambios en la resiliencia tanto del grupo meta como del sistema seleccionado.

GOAL recomienda el uso de la Caja de Herramientas Análisis de la Resiliencia de las Comunidades ante Desastres (ARC-D)[43] como parte del plan de monitoreo y evaluación para medir el nivel cambiante de resiliencia del grupo meta.

El ARC-D ha sido desarrollado por GOAL como una herramienta concisa y fácil de usar para evaluar el nivel de resiliencia ante desastres a nivel comunitario a través de una encuesta basada en discusiones de 30 componentes de resiliencia ante desastres. La aplicación de la Caja de Herramientas ARC-D sirve como un valioso punto de entrada al análisis de sistemas. Cada uno de sus 30 componentes corresponde a uno de los ocho sistemas sectoriales para la resiliencia comunitaria, como se muestra en la Rueda de Resiliencia de GOAL.

Se recomienda que los usuarios del manual de orientación del R4S apliquen la Caja de Herramientas ARC-D como una herramienta complementaria a la línea base y evaluación final de la intervención, revelando así el efecto de fortalecer el sistema seleccionado en términos de la resiliencia de las comunidades meta. Esta herramienta consta de tres secciones: (1) un cuestionario de dos partes; (2) una plataforma de recopilación de datos digitales para las encuestas ARC-D, y (3) un manual de orientación para el usuario. El equipo de evaluación de campo debe estar compuesto por al menos dos facilitadores, preferiblemente un hombre y una mujer. Uno liderará la discusión e ingresará los niveles de resiliencia seleccionados en el dispositivo DDG, mientras que el otro tomará notas detalladas y apoyará al facilitador principal cuando sea necesario. Descargue la Caja de Herramientas ARC-D en: https: //www.goalglobal.org/resiliencia ante desastres.

Además, la matriz sistemas resilientes y los 6 factores determinantes de la resiliencia sistémica se pueden aplicar para proporcionar una medición cualitativa y cuantitativa de la resiliencia del sistema basada en la estrategia de construcción de resiliencia.

43 GOAL. (2014). Análisis de la Resiliencia de las Comunidades ante Desastres, el Manual de Guía del Usuario de la Caja de Herramientas (ARC-D). Dublín. Obetido de <https://www.goalglobal.org/disaster-resilience> y <https://www.goalglobal.org/files/ ARC-D-Toolkit-User-Manual-2016.pdf>

"Holling: el llamado padre de la gestión adaptativa

- lo definió formalmente como "un proceso estructurado e iterativo de una sólida toma de decisiones frente a la incertidumbre, con el objetivo de reducir la incertidumbre en el tiempo a través del monitoreo del sistema".

(Holling, 1978 citado por Ripley y Jaccard, 2016)

Esto se describe con más detalle en el paso 4.1 y debe actualizarse a lo largo de la realización de una intervención.

5.3.2 Gestión Adaptativa.

La gestión adaptativa requiere fuertes vínculos entre el aprendizaje y la implementación y la forma más efectiva es a través de circuitos de retroalimentación. Se requiere un aprendizaje de doble circuito no solo para corregir las desviaciones sino también para cuestionar continuamente los supuestos fundamentales que sustentan el problema que se está abordando[44].

Utilizando los datos recopilados de manera regular, según lo establecido en el Plan de M&E, el SAC junto con el personal del programa debe analizar los datos y hallazgos clave para guiar los procesos de toma de decisiones (principalmente relacionados con las acciones de adaptación necesarias para lograr los resultados de la intervención). Para la gestión adaptativa, la retroalimentación puede desarrollarse trimestralmente, considerando revisiones mensuales en sistemas altamente dinámicos y complejos[45]. TEl estándar DCED promueve sistemas de gestión de resultados actualizados periódicamente de acuerdo con nueva información y aprendizajes[46]. Los aprendizajes podrían registrarse y documentarse adecuadamente mediante el uso de un "Rastreador de recomendaciones" para mantener un registro de los cambios y las decisiones tomadas o recomendaciones para estrategias futuras ***(Consulte la Tabla 9)***.

Este paso también incluye documentación, informes y compartir información con el resto de las partes interesadas clave. El intercambio de información se considera más adelante en el paso 5.4.

44 Ripley, M., & Jaccard, S. (2016). La Ciencia en la Gestión Aadptativa. ILO. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/briefingnote/wcms_537422.pdf
45 USAID. (2016). Lineamientos para el monitoreo, evaluación y aprendizaje en el desarrollo de sistemas de mercado: Marketlinks. . Obtenido de MarketLinks Web site: https://www.marketlinks.org/library/guidelines-monitoring-evaluation-and- learning-market-systems-development
46 DCED. (2017). El estándar de DCRD para la medición de resultados en el desarrollo del sector privado. Obtenido de https://www.enterprise-development.org/ wp-content/uploads/DCED_Standard_VersionVIII_Apr17.pdf

Rastreador de recomendaciones de proyecto	
Nombre del proyecto:	<opcional>
Descripción del proyecto:	<requerido>

ID	Estatus	Prioridad	Recomendación	Recomendación hecha por	Fecha de inicio	Emergente	Pasos de acción	Asignado a	Fecha límite estimada	Resolución final	Fecha de la resolución
001											
002											
003											
004											
005											
006											
007											
008											
009											
010											
011											
012											

Tabla 9. Ejemplo de un rastreador de recomendaciones

PASO 5.4 – Rendición de cuentas y aprendizaje

Para el propósito del Enfoque R4S, la rendición de cuentas se define como "el medio a través del cual el poder se usa de manera responsable. Es un proceso de tomar en cuenta y ser considerado responsable, por diferentes partes interesadas, y principalmente aquellos que se ven afectados por el ejercicio del poder"[47].

Para asegurarse de que la intervención siga siendo responsable, en esta sección se proponen una serie de herramientas y/o actividades que pueden ser dirigidas por el SAC.

5.4.1. Caja de herramientas de evaluación de riesgos para la protección.

Una vez se completado el componente 4 y se ha conformado el SAC, se recomienda desarrollar una evaluación de riesgos para la protección de los grupos vulnerables dentro del grupo meta.

De acuerdo con la Norma Humanitaria Esencial, la protección se define como: "Todas las actividades que buscan garantizar el respeto pleno e igualitario de los derechos de todas las personas, independientemente de su edad, género, origen étnico, social, religioso u otros antecedentes, yendo más allá de las actividades inmediatas para salvar vidas"[48].

La herramienta de evaluación de riesgos para la protección fue desarrollada por GOAL y consta de 4 pasos. Identifica todos los riesgos que puede producir una intervención y que podrían afectar a los grupos vulnerables: ancianos, niños, niñas, personas con discapacidad, mujeres y grupos indígenas, entre otros considerados por el SAC. Al final del análisis se recopila una calificación del nivel de riesgo al que está expuesto cada grupo; también se establecen medidas de mitigación para cada riesgo identificado ***(consulte la Tabla 10)***.

El SAC asignará a los responsables de la aplicación de las medidas de mitigación y el seguimiento de estas medidas como parte de sus actividades de monitoreo, actualizando también el nivel de riesgo periódicamente. El riesgo disminuirá o aumentará si se implementan medidas o si no se avanza en su implementación, respectivamente. Se proporciona un resumen de los pasos para completar la herramienta de evaluación de riesgos para la protección en la ***Figura 32***.

47 HAP International. (2010). El Estándar HAP 2020 en Rendición de Cuentas y Gestión de la Calidad. Ginebra

48 CHS Alliance, Groupe URD y el Proyecto Esfera. (2014). Norma Humanitaria Esencial sobre Calidad y Responsabilidad. Copenhage

	Caja de herramientas de evaluación de riesgos para la protección						
	Título del proyecto/programa:					Fecha de elaboración:	
Riesgos	Probabilidad 1 a 5 (1=más bajo; 5=más alto)	Impacto 1 a 5 (1=más bajo; 5=más alto)	Nivel de riesgo	Medidas de mitigación a corto plazo durante la etapa de implementación	Responsable	Medidas de mitigación a largo plazo después de la etapa de implementación del proyecto	Responsable
RIESGOS GENERALES							
1.1 Grupos vulnerables no tienen acceso a los beneficios/servicios proporcionados por el proyecto.	2	4	8	Para seleccionar los beneficiarios/grupos (medidas de reducción de riesgos y reubicación familiar, microempresas) se priorizan los diferentes grupos/hogares vulnerables en los lugares donde se encuentran los grupos vulnerables.	Equipo técnico del proyecto		
1.2 Grupos vulnerables desconocen el funcionamiento del mecanismo de quejas y respuesta (CRM por sus siglas en inglés).	4	4	16	Socializar el funcionamiento de CRM en todas las reuniones bimensuales. Desarrolle una sesión de socialización del CRM junto con defensores de la prevención dirigidos a hogares de grupos vulnerables ya trazados.	MyE	Amplifique el CRM a nivel comunitario (colocando buzones en 5 tiendas familiares y 1 iglesia) El equipo del proyecto hace referencia al CRM en varias reuniones/actividades con la comunidad.	Equipo técnico del proyecto
Riesgos basados en género							
Riesgos asociados con discapacidades y/o personas mayores							
...Otros riesgos particulares							

- **Riesgo bajo** (1-9)
- **Riesgo medio** (10- 15)
- **Riesgo alto** (15-20)
- **Riesgo muy alto** (20-25)

Tabla 10. Herramienta de evaluación de riesgos para la protección que incluye una muestra de datos a ser completados.

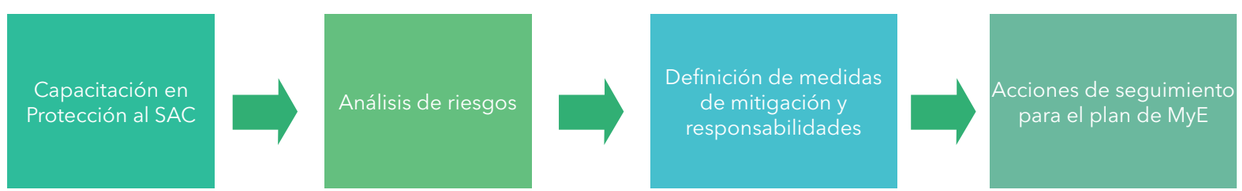


Figura 32. Pasos de auditoría social utilizando la herramienta de evaluación de riesgos de protección

	Caja de herramientas de evaluación de riesgos para la protección						
	Título del proyecto/programa:					Fecha de elaboración:	
Riesgos	Probabilidad 1 a 5 (1=más bajo; 5=más alto)	Impacto 1 a 5 (1=más bajo; 5=más alto)	Nivel de riesgo	Medidas de mitigación a corto plazo durante la etapa de implementación	Responsable	Medidas de mitigación a largo plazo después de la etapa de implementación del proyecto	Responsable
RIESGOS GENERALES							
Riesgos basados en género							
Riesgos asociados con discapacidades y/o personas mayores							
Riesgos de protección a la niñez							
...Otros riesgos particulares							

Tabla 11. Herramienta de evaluación de riesgos para la protección

- **Riesgo bajo** (1-9)
- **Riesgo medio** (10- 15)
- **Riesgo alto** (15-20)
- **Riesgo muy alto** (20-25)

5.4.2. Provisión de información de partes interesadas.

"El intercambio de información" es uno de los 6 elementos de la rendición de cuentas. Es un nexo importante a través del cual se logran otros elementos. Por ejemplo, si las partes interesadas no son conscientes de los objetivos del programa, es difícil para ellos sentirse motivados a participar en actividades o sentirse dueños de una intervención. Para aumentar la transparencia, se debe desarrollar una estrategia de intercambio de información y establecer todas las medidas para compartir detalles de fuentes de financiamiento, actualizaciones de avance, hallazgos de evaluación, etc.

El SAC, juntamente con las partes interesadas claves seleccionadas de acuerdo con el mapa de participación de las partes interesadas debería preparar una "Estrategia de provisión de información", para informar cuándo, dónde y cómo compartir la información de una mejor manera. Una discusión de grupos focales (FGD) es la forma más recomendada para realizar una evaluación de rendición de cuentas. Las preguntas clave para aclarar sobre el intercambio de información a través de la evaluación, incluyen[49]:

- ¿Cuál es el nivel actual de intercambio de información?
- ¿Qué conocimiento tienen las partes interesadas de las actividades de intervención?
- ¿Qué información desea recibir la parte interesada en el futuro?
- ¿En qué idioma desea recibir información la parte interesada?
- ¿Qué métodos preferirían utilizar las partes interesadas para compartir información?
- ¿Cuál debería ser el momento de la información?
- ¿Qué necesidades especiales hay para los grupos vulnerables/grupo meta?

Se espera que el equipo de intervención y el SAC proporcionen al menos la siguiente información[50]:

- Información de intervención (es decir, objetivos, actividades clave, quiénes son los socios, cuándo comenzó o comenzará una intervención, cuándo terminará y la estrategia de sostenibilidad/salida). Los criterios de selección y los listados del grupo meta deben hacerse públicos. El intercambio de resúmenes financieros deberá ser a discreción de los coordinadores del programa.
- Logros/límites/ajustes (es decir, KPIs, cuáles fueron los productos alcanzados periódicamente, el nivel de logro de resultados en relación con los objetivos/indicadores, si el programa está retrasado y por qué, las limitaciones o áreas específicas de bajo rendimiento, cualquier ajuste que deba hacerse al programa).
- Aprendizajes e innovación basado en el proceso de evaluación o actividades de monitoreo de rutina.
- Obligaciones de la organización (es decir, estándares de integridad).
- Quejas y retroalimentación (es decir, cuáles son los puntos de entrada, cómo funciona el proceso, la persona de contacto, el tiempo de respuesta, etc).

Hay varias formas de compartir información que el SAC puede considerar de acuerdo con los resultados de la evaluación, pero también en términos de recursos disponibles y presupuesto. Algunas opciones sugeridas para compartir información se dan a continuación[51]:

Formas verbales de intercambio de información

- Reuniones abiertas
- Visitas casa por casa
- Capacitación de grupos comunitarios locales o puntos focales que se convierten en proveedores de información para otros

Formas escritas de intercambio de información

- Pizarras de anuncios comunitarios
- Pizarras de anuncios en oficina
- Posters
- Volantes/Folletos
- Boletines mensuales o trimestrales

Algunas formas alternativas de proporcionar información a la comunidad (de uso menos frecuente):

- Mensajes masivos de texto en teléfonos móviles
- Campañas de radio
- Presentaciones en una pantalla usando power point, proyector y computadora portátil
- Video
- Tarjetas de imágenes

Finalmente, es importante asegurarse de que todo el material para compartir información sea fácil de entender, respetuoso y apropiado para las partes interesadas y para la cultura y el idioma del grupo meta[52].

DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN	FORMAS DE COMPARTIR	FRECUENCIA	QUIÉN ES RESPONSABLE
Progreso de Programa (Basado en datos de monitoreo)	Informe compartir por correo electrónico y reunión	Mensual	SAC
Evaluación	Presentación resumida de los resultados compartidos por correo electrónico, reunión también si la evaluación está directamente relacionada con el socio.	Como surge	Gerente de programa apoyado por el SAC
Quejas o Comentarios	Por reunión Tenga cuidado de no poner en peligro el proceso de investigación de quejas sensibles.	Como surge	SAC apoyado por el administrador del programa

Tabla 12. Ejemplo de un plan de provisión de información a una parte interesada

49 49 CHS Alliance, Group URD y el Proyecto Esfera. (2014). Norma humanitaria sobre calidad y rendición de cuentas. Copenhage

50 Idem

51 Idem

52 CHS Alliance, Group URD y el Proyecto Esfera. (2014). Propuesta Norma humanitaria sobre calidad y responsabilidad. Copenhage

5.4.3. Quejas y retroalimentación

La palabra "quejarse" típicamente convoca a asociaciones negativas. Sin embargo, quejarse es un proceso humano normal y fundamentalmente importante que permite la identificación y rectificación de problemas en los programas para las personas a las que sirven. Las quejas y retroalimentación son oportunidades para mejorar la calidad del trabajo y mantener o construir sobre la confianza de las partes interesadas existentes y del grupo meta[53].

los Norma Humanitaria Esencial (CHS por sus siglas en inglés) establece que "las quejas son bienvenidas y atendidas", significa que es esencial tener un mecanismo de quejas y retroalimentación establecido en consulta con las partes interesadas, incluido el grupo meta, para identificar las mejores vías de informar cualquier queja o retroalimentación[54]. 'Las "quejas y respuestas" son mecanismos formales para ayudar a las intervenciones a comprender la perspectiva de los grupos meta y otras partes interesadas del sistema, brindando la información necesaria para realizar los ajustes que mejor satisfagan las necesidades de estos. El SAC apoyado por el equipo de intervención debe evaluar las mejores formas para los puntos de entrada (es decir, buzones de sugerencias, sesiones abiertas, libros de registro, líneas telefónicas directas, etc), el proceso más adecuado para dar seguimiento y dar respuesta, y también seleccionar el punto o procesos de entrada más apropiados según la naturaleza de las quejas (sensibles o no sensibles)[55]. El CHS sugiere referir las quejas a una parte relevante cuando no están dentro del alcance de la organización.

La efectividad de cualquier "mecanismo de quejas y respuestas" depende en gran medida en que las partes interesadas y el grupo meta han sido informados de su derecho a presentar una queja y el proceso mediante el cual pueden presentar una queja. Por esta razón, la estrategia de provisión de información debe incorporar todos los datos relacionados con el mecanismo de quejas y respuesta[56].

El Enfoque R4S recomienda que se establezca un mecanismo de quejas y respuesta para garantizar que, incidentes de abuso, fraude, insatisfacción, sugerencias etc. pueden ser comunicadas por las partes interesadas del sistema, de manera estructurada y transparente. Para que los mecanismos de quejas y respuestas funcionen, se debe haber proporcionado información clara y accesible sobre el proceso de presentación de una queja y su proceso para responder de manera rápida y transparente y con ello abordar las quejas de manera satisfactoria.

53 GOAL. (2014). Mecanismo de Quejas y Respuesta del Programa (CRM) de GOAL. Dublín

54 CHS Alliance, Group URD y el Proyecto Esfera. (2014). Norma Humanitaria Esencial sobre Calidad y Rendición de Cuentas. Copenhage

55 GOAL. (2014). Mecanismo de Quejas y Respuesta del Programa (CRM) de GOAL. Dublín

56 Idem

C BIBLIOGRAFÍA

Aracil , J. (March, 1995). Publicaciones de Ingeniería de Sistemas. Dinámica de Sistemas ('Systems Dynamics' in English). Accessed August 26, 2016 from <http://www.simposio.palmira.unal.edu.co/documentos/Dinamica_Aracil.pdf>

Aracil, J. (March, 1995). Publicaciones de Ingeniería de Sistemas. Dinámica de Sistemas ('Systems Dynamics' in English). Accessed August 26, 2016 from <http://www.simposio.palmira.unal.edu.co/documentos/Dinamica_Aracil.pdf>

Aronson, D. (n.d.). Overview of Systems Thinking. Retrieved November 15, 2016 from <http://www.thinking.net/Systems_Thinking/OverviewSTarticle.pdf>

ARUP. (2015). Facing up to the future: the City Resilience Index. Accessed August 29, 2016 from <http://www.arup.com/city_resilience_index>

ARUP. (n.d.). City Resilience Index. Accessed August 29, 2016 from <publications.arup.com/~/media/.../160518_CRI%20total-Booklet-V3%20Print.ashx>

ARUP & The Rockefeller Foundation. (n.d.). City Resilience Index. Understanding and measuring city resilience. Accessed February 24, 2017 from <http://www.arup.com/city_resilience_index>

Baez, J. (n.d.). Network Theory. Retrieved November 15, 2016 from <http://math.ucr.edu/home/baez/econ.pdf> References from pdf: Oxford University Press. Estrada, E. (2011). The Structure of Complex Networks: Theory and Applications. (&) Sandholm, W. (2007). Evolutionary Game Theory. (&) Harvard University. Department of Mathematics. B.A. Thesis. Guberman, J. (2003). Mass Action Reaction Networks and the Deficiency Zero Theorem. (&) Baez, J., Biamonte, J. & Fong, B. (2012). Network Theory.

BEAM Exchange. Humphrey, J. (2014, December). Market systems approaches: A literature review. Retrieved August 26, 2016 from <https://beamexchange.org/uploads/filer_public/ b2/3a/b23a3505-e3f1-4f63-8c0c-aeb35a763f91/beamliteraturereview.pdf>

BEAM Exchange. (n.d.). Market analysis. Resilience in market systems. Accessed August 26, 2016 from <https://beamexchange.org/guidance/analysis/resilience-inmarket-systems/>

CARE UK. (2016, May 24). Resilient Market Systems (RMS). Workshop Report and an Emerging Framework. Retrieved August 26, 2016 from <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/CARE_Resilient-Market-Systems-Report_May-2016.pdf>

CARRI Community and Regional Resilience Institute. (2013). Definitions of Community Resilience: An Analysis. Retrieved August 15, 2016 from <http://www.resilientus.org/wp-content/uploads/2013/08/definitions-of-community-resilience.pdf>

Center for Theory of Change. (2016). Theory of Change. Accessed February 1, 2017 from <http://www.theoryofchange.org/what-is-theory-of-change/>

CHS Alliance, Groupe URD & the Sphere Project. (2014). Core Humanitarian Standard on Quality and Accountability. Retrieved February 1, 2017 from <https://corehumanitarianstandard.org/files/files/Core%20Humanitarian%20Standard%20-%20English.pdf>

Complexity Academy. (2015, June 8). Complex Adaptive Systems: 13 Robustness & Resilience (Resiliency). Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=HOTWIPmkdzo>

Complexity Academy. (2015, Apr. 20). Network Theory: 5 Centrality Measures. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=NgUj8DEH5Tc>

Complexity Academy. (2015, Apr. 21). Network Theory: 6 Network Topology. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=bWaCB8IEgEY>

Complexity Academy. (2015, Apr. 22). Network Theory: 7 Connectivity. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=ELvInpa6_OM>

Complexity Academy. (2015, May 1). Network Theory: 16 Robustness and Resilience. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=_ztNkmDg0mw>

Complexity Academy. (2015, Dec. 29). Social Complexity 1: Overview. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=KkcGr3y70bk>

Complexity Academy. (2015, Dec. 30). Social Complexity 2: Social Systems. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=JYLh2iYEKvo>

Complexity Academy. (2015, Dec. 31). Social Complexity 3: (Social) Institutions. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=PerZu4Tcif0>

Complexity Academy. (2016, Jan. 1). Social Complexity 4: Institutional Functions (Social System Functions). Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=vb78m2bj_qw>

Complexity Academy. (2016, Jan. 2). Social Complexity 5: Social Structure. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=StMXdmt9etE>

Complexity Academy. (2016, Jan. 3). Social Complexity 6: Self-Organization. Accessed November 9, 2016 from <https://www.youtube.com/watch?v=y-UrbnAwjO0>

DCED. (2017). The DCED Standrad for Measruing Results in Private Sector Development. Retrieved from https://www.enterprise-development.org/wp-content/uploads/DCED_Standard_VersionVIII_Apr17.pdf

EMMA. (2017). Emergency Market Mapping and Analysis Toolkit. Accessed August 26, 2016 from <http://www.emma-toolkit.org/>

Estrella, M. & Gaventa, J. (n.d.). Who Counts Reality? Participatory Monitoring and Evaluation: A Literature Review. Retrieved February 1, 2017 from <http://www.ids.ac.uk/files/Wp70.pdf>

FAO. Corporate Document Repository. (n.d.). A handbook for trainers on participatory local development. Training module on social audit. Accessed February 1, 2017 from <http://www.fao.org/docrep/006/ad346e/ad346e09.htm>

FHIS. (2006). Honduran Social Investment Fund. ('Social Auditing' PEC). Tegucigalpa.

FSG Reimagining Social Change. Gopal, S. & Clarke, T. (2015). System Mapping: A Guide to Developing Actor Maps. Accessed August 26, 2016 from http://www.fsg.org/tools-and-resources/system-mapping

Food Security and Nutrition Network. (2017). Designing for Behavior Change: A Practical Field Guide. <http://fsnnetwork.org/sites/default/files/designing_for_behavior_change_a_practical_field_guide.pdf>

GOAL. (2014) CASCADe: Challenging and Addressing the Structural, Cultural and Attitudinal Determinants for sustained behaviour change.

GOAL. (2014). Analysis of the Resilience of Communities to Disasters (ARC-D) Toolkit User Guidance Manual. Dublin. Accessed from <https://www.goalglobal.org/disaster-resilience> and <https://www.goalglobal.org/files/ARC-D-Toolkit-User-Manual-2016.pdf>

HAP International. (2010). The 2010 HAP Standard in Accountability and Quality Management. Retrieved February 1, 2017 from <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/260222E062A32EF085257829005BD6FE-Full_report.pdf>

Introduction to Network Theory. (n.d.) Retrieved November 15, 2016 from <https://www.cl.cam.ac.uk/teaching/1011/PrincComm/slides/graph_theory_1-11.pdf> References from pdf: Springer. Idous & Wilson. (2000). Graphs and Applications. An Introductory Approach. (&) Cambridge University Press. Wasserman & Faust. (2008). Social Network Analysis.

Levitas, Pantazis, Fahmy, Gordon, Lloyd & Patsios. (2007, Jan.). The Multidimensional Analysis of Social Exclusion. Accessed February 1, 2017 from <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http:/www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/social_exclusion_task_force/assets/research/multidimensional.pdf>

Mercy Corps. (n.d.). Resilience. Accessed August 26, 2016 from <https://www.mercycorps.org/research-resources/resilience>

Mercy Corps. (n.d.). Is Market Systems Development Inherently a Resilience Approach? Accessed August 26, 2016 from <https://www.mercycorps.org/research-resources/market-systems-development-inherently-resilience-approach>

Mercy Corps. (2015) More than Markets: Building Resilience in Northern Uganda. Retrieved August 26, 2016 from <https://d2zyf8ayvg1369.cloudfront.net/sites/default/files/

MercyCorps_MoreThanMarkets_Uganda2015.pdf>

OECD. (2014). Guidelines for Resilience Systems Analysis: How to analyse risk and build a roadmap to resilience. Retrieved August 26, 2016 from <https://www.oecd.org/dac/Resilience%20Systems%20Analysis%20FINAL.pdf>

OECD. (n.d.). How should donors communicate about risk and resilience? Retrieved August 26, 2016 from <http://www.oecd.org/dac/howshoulddonorscommunicateaboutriskandresilience.htm>

OECD. (n.d.). Joint risk assessment –the first step in resilience programming. Retrieved August 26, 2016 from <http://www.oecd.org/dac/Experts%20Group%20working%20paper%20-%20Joint%20risk%20assessment.pdf>

OECD. (2013, May 10). What does resilience mean for donors? An OECD factsheet. Retrieved August 26, 2016 from <http://www.oecd.org/dac/May%2010%202013%20FINAL%20resilience%20PDF.pdf>

Owen-Smith, J. (n.d.). Network Theory: The Basics. Retrieved November 15, 2016 from <https://www.oecd.org/sti/inno/41858618.pdf>Pact, Inc. (2014, January). Mobile Technology Handbook. Retrieved February 1, 2017 from <http://www.pactworld.org/sites/default/files/Mobile%20Technology%20Handbook%202014.pdf>

Personality Hacker. (Nov. 10, 2014). Systems Thinking & The Illusion of Cause and Effect. [Podcast Episode 0039]. Accessed November 15, 2016 from <http://www.personalityhacker.com/podcast-episode-0039-systems-thinking/>

Practical Action. (n.d.). Policy and Practice. Measuring Resilience. Accessed February 1, 2017 from <http://policy.practicalaction.org/policy-themes/disaster-risk-reduction/resilience/measuring-resilience>

Practical Action. (n.d.). Policy and Practice. Participatory Market Systems Development. Accessed August 26, 2016 from <http://policy.practicalaction.org/policy-themes/markets/participatory-market-systems-development>

Practical Action. (n.d.). Policy and Practice. Resilience. Accessed February 1, 2017 from <http://policy.practicalaction.org/policy-themes/disaster-risk-reduction/resilience>

Practical Action. (n.d.). Policy and Practice. Resilience in Practice. Accessed February 1, 2017 from <http://policy.practicalaction.org/policy-themes/disaster-risk-reduction/resilience/resilience-in-practice>

Ripley, M., & Jaccard, S. (2016). The Science in Adaptive Management. ILO. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/briefingnote/wcms_537422.pdf

Rossman, G. B. (2015, August 6). Participatory Monitoring & Evaluation. Retrieved February 1, 2017 from <http://www.umass.edu/cie/sites/default/files/Student_Resources/Participatory_ME.pdf>

Scenario Planning. (n.d.). Accessed November 20, 2016 from <https://en.wikipedia.org/wiki/Scenario_planning>

Schoemaker, P. (1995, Jan. 15). Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking. Accessed November 20, 2016 from <http://sloanreview.mit.edu/article/scenario-planning-a-tool-for-strategic-thinking/>

Sirker, K. & Ezemenario, K. (2016). Participatory Monitoring and Evaluation. Principles, Action Steps, Challenges. World Bank & PREM. Retrieved February 1, 2017 from <http://siteresources.worldbank.org/INTPAME/Resources/Training-Materials/Training_2002-06-19_Sirker-Ezemenari_PovMon_pres.pdf>

Smith, Nathan. (2013). Transtheoretical model. <https://www.youtube.com/watch?v=oO80XyBDrl0>

Social Care Institute for Excellence. (2014). Dignity factors – Social inclusion. Accessed February 1, 2017 from <http://www.scie.org.uk/publications/guides/guide15/factors/socialinclusion/>

The Cash Learning Partnership. (n.d.). Pre-Crisis Market Mapping and Analysis (PCMMA) Guidance document now available. Accessed February 1, 2017 from <http://www.cashlearning.org/news-and-events/news-and-events/post/158-pre-crisis-market-mapping-and-%20analysis-pcmma-guidance-document-now-available>

The International Rescue Committee, Inc. (2016, February). Revised Pre-Crisis Market Analysis (PCMA). Funded by USAID. Retrieved February 1, 2017 from <http://www.emma-toolkit.org/sites/default/files/bundle/PMCA_FINAL_WEB.pdf>

The Rockefeller Foundation. (n.d.). 100 Resilient Cities. Accessed August 29, 2016 from <http://www.100resilientcities.org/#/-_/>

The Springfield Centre. (2008, October). A Synthesis of the Making Markets Work for the Poor (M4P) Approach (Blue Book), funded by SDC & DFID. Retrieved August 22, 2016 from <http://www.value-chains.org/dyn/bds/docs/681/Synthesis_2008.pdf>

The Springfield Centre. (2008, October). Perspectives on the Making Markets Work for the Poor (M4P) Approach (Green Book), funded by SDC & DFID. Retrieved August 22, 2016 from <http://www.value-chains.org/dyn/bds/docs/681/Perspectives%20 2008.pdf>

The Springfield Centre. (2015). The Operational Guide for the Making Markets Work for the Poor (M4P) Approach, 2nd Edition funded by SDC & DFID.

UNICEF.Communication for development (C4D): Behaviour and Social Change. <https://www.unicef.org/cbsc/index_65736.html>

UNICEF. MODULE 1: What are the Social Ecological Model (SEM), Communication for Development (C4D)?. <https://www.unicef.org/cbsc/files/Module_1_SEM-C4D.docx>

United Nations. (2010). Analyzing and Measuring Social Inclusion in a Global Context. Retrieved February 1, 2017 from <http://www.un.org/esa/socdev/publications/measuring-social-inclusion.pdf>

USAID. (2015, January). Market Systems for Resilience. LEO Report #6. Retrieved August 26, 2016, from <http://acdivoca.org/sites/default/files/attach/2015/02/LEO-Market-Systems-for-

Resilience.pdf> Retrieved February 23, 2017 from http://avwebmaster.wpengine.com/wp-content/uploads/sites/default/files/attach/2015/02/LEO-Market-Systems-for-Resilience.pdf

USAID. (2016). Guidelines for Monitoring, Evaluation and Learning in Market Systems Development: MarketLinks. Retrieved from MarketLinks Web site: https://www.marketlinks.org/library/guidelines-monitoring-evaluation-and-learning-market-systems-development

D ANEXOS

ANEXO 1. Glosario de términos clave

Accidentes nucleares: liberación accidental de radiación que ocurre en instalaciones nucleares civiles, excediendo los niveles de seguridad establecidos internacionalmente (UNISDR, 1992).

Accidentes químicos: liberación accidental durante la producción, transporte o manipulación de sustancias químicas peligrosas (UNISDR, 1992).

Adaptación al cambio climático: el proceso de ajuste al clima real o esperado y sus efectos. En los sistemas humanos, la adaptación busca moderar o evitar daños o explotar oportunidades beneficiosas. En sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar el ajuste al clima esperado y sus efectos (IPCC, 2013).

Amenazas: un fenómeno, substancia, actividad humana o condición peligrosa que podría causar la pérdida de vidas, lesiones u otros impactos a la salud, daño a la propiedad, pérdida de medios de vida y servicios, perturbación social y económica o daño ambiental. Las amenazas que atañen a la reducción del riesgo de desastres, como se indica en la nota 3 del Marco de Acción de Hyogo, son "... amenazas de origen natural y relacionados con amenazas y peligros ambientales y tecnológicos". Dichas amenazas surgen de una variedad de fuentes geológicas, meteorológicas, hidrológicas, oceánicas, biológicas y tecnológicas, que a veces actúan en combinación.

En entornos técnicos, las amenazas se describen cuantitativamente por la frecuencia probable de ocurrencia de diferentes intensidades para diferentes áreas, según lo determinado a partir de datos históricos o análisis científicos (UNISDR, 2009). Para los propósitos de este juego de herramientas, "amenazas" y "choques" son términos sinónimos.

Amenaza natural: proceso natural o fenómeno que puede causar la pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, daños a la propiedad, pérdida de medios de vida y servicios, trastornos sociales y económicos o daños ambientales (UNISDR, 2009).

Análisis de capacidad de vulnerabilidad (VCA por sus siglas en inglés): un proceso analítico y de planificación (y la herramienta asociada del mismo nombre), desarrollado originalmente por la Federación Internacional y utilizado para facilitar la evaluación del riesgo de desastres local dirigida por la comunidad. El proceso utiliza técnicas participativas (mapeo, calendarios estacionales, transectos, FGD, entrevistas, etc.) para desarrollar una imagen completa de la exposición, la vulnerabilidad y las capacidades, y para priorizar acciones para reducir el riesgo de desastres. El VCA y sus variaciones se utilizan cada vez más para procesos de análisis más amplios y planificación del desarrollo, incluida la adaptación al cambio climático (Turnbull et al, 2013). Para obtener más información sobre VCA y las herramientas asociadas, consulte la estrategia sectorial GOAL en RRD.

Capacidad: la habilidad de las personas, instituciones y sociedades para realizar funciones, resolver problemas, establecer y alcanzar objetivos (PNUD, 2002). Según la UNISDR, es la combinación de todas las fortalezas, atributos y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que se pueden utilizar para lograr los objetivos acordados. La capacidad puede incluir infraestructura y medios físicos, instituciones, habilidades de afrontamiento social, así como conocimiento humano, habilidades y atributos colectivos tales como relaciones sociales, liderazgo y gestión. Una evaluación de capacidad es un término para el proceso mediante el cual la capacidad de un grupo se revisa en relación con los objetivos deseados, y las brechas de capacidad se identifican para acciones adicionales (UNISDR, 2009).

Cambio climático: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) define el cambio climático como "Un cambio de clima que se atribuye directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que, así como la variabilidad natural del clima, se observa en períodos de tiempo comparables" (1994). Por otro lado, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) define el cambio climático como "un cambio en el estado del clima que puede identificarse (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) mediante cambios en la media y/o la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente décadas o más. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o fuerzas externas, o cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso de la tierra". Ambas definiciones son ampliamente aceptadas, aunque la definición de la CMNUCC es la más restringida, ya que excluye los cambios climáticos atribuibles a causas naturales. La definición del IPCC se puede parafrasear para las comunicaciones populares como "Un cambio en el clima que persiste durante décadas o más, derivado de causas naturales o de la actividad humana" (UNISDR, 2009).

Choques / Amenazas: las amenazas son eventos repentinos que tienen impacto en la vulnerabilidad del sistema y sus componentes. Existen muchos tipos diferentes de amenazas relacionadas con desastres que pueden atacar a diferentes niveles. Estos incluyen brotes de enfermedades, eventos geofísicos y relacionados con el clima, como inundaciones, fuertes vientos, deslizamientos de tierra, sequías o terremotos. También puede haber amenazas relacionadas con conflictos, como brotes de peleas o violencia, o amenazas relacionadas con la volatilidad económica (DFID, 2013). Tenga en cuenta que la sequía no es un evento repentino, como lo sugiere la definición, sin embargo, una vez que una sequía supera el punto de inflexión en un evento extremo, se clasifica como una amenaza.

Ciclón: los ciclones son sistemas climáticos severos caracterizados por fuertes vientos y fuertes lluvias. En el Atlántico Norte y el Pacífico Este, generalmente se les llama huracanes; en el Pacífico Occidental se les llama tifones. Tienen la capacidad de causar daños generalizados a viviendas, carreteras, cultivos, y medios de vida relacionados con el daño del viento, marejadas, inundaciones e inundaciones repentinas y deslizamientos de tierra, todo dependiendo de la geografía y topografía de un área. Sin un saneamiento adecuado en las áreas afectadas, los brotes de enfermedades son posibles (USAID, 2014).

Clima: el clima, en un sentido estricto, generalmente se define como el clima promedio, o más rigurosamente, como la descripción estadística en términos de la media y la variabilidad de las cantidades relevantes durante un período de tiempo, que varía de meses a miles o millones de años. El período clásico para promediar estas variables es de 30 años y las cantidades relevantes son con frecuencia variables de superficie como temperatura, precipitación y viento (IPCC, 2012).

Comunidad: "En el manejo convencional de emergencias, las comunidades se ven en términos espaciales: grupos de personas que viven en la misma área o cerca de los mismos riesgos (es decir, una aldea o un vecindario urbano)". Esto pasa por alto otras dimensiones significativas de la "comunidad" que tienen que ver con intereses, valores, actividades y estructuras comunes. Desde la perspectiva de una amenaza, la dimensión espacial es esencial para identificar comunidades en riesgo. Sin embargo, esto debe estar relacionado con una comprensión de las diferencias socioeconómicas, vínculos y la dinámica dentro del área en riesgo, no solo para identificar grupos vulnerables sino también para comprender los diversos factores que contribuyen a la vulnerabilidad. Se observó durante las pruebas de campo en Malawi en 2014, que el nivel administrativo más pequeño facilita el mayor consenso en términos de medición de resiliencia. Para el propósito de este kit de herramientas, la definición de comunidad puede determinarse en sintonía con ese contexto en la medida en que también se incluya un elemento espacial.

Conflicto: un estado de lucha abierta, a menudo prolongada; una batalla o guerra. El conflicto puede aplicarse tanto a la lucha abierta entre grupos hostiles como a la lucha entre fuerzas opuestas (Turnbull et al., 2013).

Conflicto (latente): el conflicto latente existe cuando los individuos, grupos, organizaciones o naciones tienen diferencias que molestan a uno u otro, pero esas diferencias no son lo suficientemente grandes como para hacer que un lado actúe para alterar la situación (Wehr, 1975). Nota: El conflicto latente a menudo se basa en la desigualdad económica dilatada, o en el acceso desigual de los grupos al poder político. El gobierno puede no responder a las necesidades de un grupo minoritario o de bajo poder. Pueden existir fuertes diferencias de valor o estatus. Cualquiera de estos problemas podría surgir como un conflicto abierto después de un evento detonante (Turnbull et al., 2013).

Degradación ambiental: la reducción de la capacidad del ambiente para cumplir objetivos y necesidades sociales y ecológicos. La degradación ambiental puede alterar la frecuencia e intensidad de las amenazas naturales y aumentar la vulnerabilidad de las comunidades. Los tipos de degradación inducida por el hombre son variados e incluyen mal uso de la tierra, erosión y pérdida del suelo, desertificación, incendios forestales, pérdida de biodiversidad, deforestación, destrucción de manglares, contaminación de la tierra, el agua y el aire, cambio climático, aumento del nivel del mar y agotamiento del ozono (UNISDR, 2009).

Desastre: una grave interrupción del funcionamiento de una comunidad o una sociedad que involucra pérdidas o impactos humanos, materiales, económicos o ambientales generalizados, los cuales exceden la habilidad de una comunidad o sociedad afectada de afrontarlos utilizando sus propios. Los desastres se describen a menudo como el resultado de la exposición a un peligro, combinada con las condiciones de vulnerabilidad presentes y con una capacidad o medidas insuficientes para reducir o afrontar las posibles consecuencias negativas. Los impactos de desastres pueden incluir la pérdida de vidas, lesiones, enfermedades y otros efectos negativos en el bienestar físico, mental y social humano, junto con daños a la propiedad, destrucción de activos, pérdida de servicios, interrupción social y económica y degradación ambiental (UNISDR, 2009).

Desastre natural: un desastre natural son eventos generados por amenazas naturales que afectan gravemente a la sociedad, económica y (o infraestructura de una región. El grado de vulnerabilidad de la población y la capacidad local de respuesta determinan los desafíos y problemas de tipo humanitario que plantean los desastres naturales.

Tenga en cuenta que, el término "desastre natural" se utiliza para facilitar. En realidad, la magnitud de las consecuencias de las amenazas naturales repentinas es un resultado directo de la forma en que los individuos y las sociedades se relacionan con las amenazas originadas por los peligros naturales. La magnitud de las consecuencias está, por lo tanto, determinada por la acción humana, o la falta de ella (Reliefweb, 2008).

Desertificación: la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD) define la desertificación como "degradación de la tierra en áreas áridas, semiáridas y subhúmedas como resultado de varios factores, incluyendo variaciones climáticas y actividades humanas" (UNCCD Art.1.a). La desertificación es un proceso dinámico que se observa en ecosistemas secos y frágiles. Afecta las áreas terrestres (tierra vegetal, tierra, reservas de agua subterránea, escorrentía superficial), poblaciones de animales y plantas, así como los asentamientos humanos y sus comodidades (por ejemplo, terrazas y presas) (http://www. unesco.org/mab/doc/ekocd/chapter1.html).

Deslizamientos de tierra: deslizamiento de tierra se define como "el movimiento de una masa de roca, escombros o tierra por una pendiente". El término abarca eventos como caídas de rocas, derrumbes, deslizamientos, extensiones y flujos, como los flujos de escombros comúnmente conocidos como flujos de lodo o deslizamientos de lodo. Los deslizamientos de tierra pueden ser iniciados por lluvia, terremotos, actividad volcánica, cambios en el agua subterránea, alteración y cambio de una pendiente por actividades de construcción hechas por el hombre, o cualquier combinación de estos factores (PreventionWeb).

Dinámicas del sistema: la interacción/interdependencia, enlaces de causa y efecto y estructuras de poder en diferentes niveles en el mismo sistema.

Ecosistema: un ecosistema es una unidad funcional que consta de organismos vivos, su entorno no vivo y las interacciones dentro y entre ellos (IPCC, 2012). Los ecosistemas están anidados dentro de otros ecosistemas y, a menudo, no tienen límites fijos. Dependiendo de la pregunta científica, de gestión o de política que se esté examinando, un solo lago, una cuenca o una región entera podría considerarse un ecosistema (US EPA, 2005). En la era actual, la mayoría de los ecosistemas contienen personas como organismos clave o están influenciados por los efectos de las actividades humanas en su entorno. Los ecosistemas son fundamentales para apoyar el bienestar humano y la importancia de su preservación bajo el cambio climático antropogénico se destaca explícitamente en el Artículo 2 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, o CMNUCC (IPCC, 2012).

Epidemias: la aparición de más casos de enfermedad de lo esperado en un área determinada o entre un grupo específico de personas, que afectan o tienden a afectar a un número desproporcionadamente grande de personas, durante un período de tiempo particular, generalmente a corto plazo (días, semanas, meses máximo), como el cólera, la fiebre tifoidea, la peste bubónica, etc. (CDC y Reliefweb, 2008).

Erosión de riberas y suelos: la erosión del suelo es el proceso de remoción y desplazamiento del suelo causado naturalmente (viento, agua) y/o por el hombre. La erosión es uno de los problemas clave que mina los suelos y contribuye a la desertificación; resulta en una redistribución de nutrientes y una depreciación de la tierra y la calidad del suelo (PNUMA, 2011).

Erupciones volcánicas: los volcanes son respiraderos en la superficie de la tierra a través de los cuales brotan el magma y los gases asociados (Preventionweb). Las erupciones volcánicas a menudo se consideran eventos raros y misteriosos que afectan a pocas personas. En realidad, hay más de 1,500 volcanes potencialmente activos, muchos de los cuales se encuentran en países en desarrollo. El intérvalo de recurrencia relativamente largo para los peligros volcánicos, donde la última erupción puede ser anterior a la memoria social, puede conducir a una falsa sensación de seguridad y complacencia entre las comunidades en riesgo. Desde 1980, la actividad volcánica ha matado a más de 29,000 personas y desplazado a más de 1 millón de otras. En promedio, aproximadamente 10 erupciones al año causan daños y bajas significativas, mientras que los desastres mayores ocurren varias veces en una década. Las erupciones pueden devastar los sistemas agrícolas y ganaderos, contaminar las fuentes de agua, afectar la salud, paralizar las economías y destruir la infraestructura y la propiedad. Los sistemas eficaces de alerta de extremo a extremo para las erupciones volcánicas pueden reducir significativamente el riesgo (USAID, 2014).

Estresor: los estresores son tendencias a largo plazo que socavan el potencial de un sistema o proceso dado y aumentan la vulnerabilidad de los actores dentro de él. Estos pueden incluir la degradación de los recursos naturales, la pérdida de producción agrícola, la urbanización, los cambios demográficos, el cambio climático, la inestabilidad política y el declive económico (DFID, 2013).

Evaluación: proceso de recopilar información, analizarla y luego emitir un juicio sobre la base de la información (IFAD).

Evaluación/Análisis de Mapeo del Mercado en Emergencia (EMMA): EMMA es un análisis de mercado rápido diseñado para ser utilizado en las primeras dos o tres semanas de una crisis de aparición repentina. Su lógica es que una mejor comprensión de los mercados más críticos en una situación de emergencia permite a los tomadores de decisiones (es decir, donantes, ONG, gobierno, otros actores humanitarios) considerar un rango más amplio de respuestas. No tiene la intención de reemplazar las evaluaciones de emergencia existentes, o los análisis económicos y domésticos más exhaustivos, como el Enfoque de la Economía Doméstica, sino que debe agregar al cuerpo de conocimiento después de una crisis (Turnbull et al, 2013).

Exposición: personas, propiedades, sistemas u otros elementos presentes en zonas de peligro que están sujetos a pérdidas potenciales (UNISDR, 2009). Si bien UNISDR define la exposición solo en relación con la ubicación, el discurso de la resiliencia desarrolla este término aún más para incluir la magnitud, frecuencia y duración del evento. Según la orientación de GOAL 2016 sobre programación para la resiliencia, "la exposición se relaciona con la probabilidad de que una comunidad experimente una perturbación e incluye problemas de ubicación (ubicación y tipos de casas, uso del suelo, etc.), así como la magnitud, frecuencia, y la duración de un evento (p. ej., una familia que tiene un hogar en terrenos con pendientes pronunciadas generalmente estará más expuesta al peligro de deslizamientos de tierra que una familia que vive en una superficie más plana). La exposición es un componente de la vulnerabilidad, no solo en la medida en que un sistema está sujeto a perturbaciones, sino también al grado y la duración de estas perturbaciones". La exposición generalmente significa estar físicamente en, o dependiendo de, activos, sistemas, instituciones u otras personas que están en el área afectada por el peligro o el fenómeno climático (Turnbull et al, 2013).

Gobernanza: la gobernanza es el proceso de toma de decisiones y la posterior implementación (o no implementación) de esas decisiones (IRP, 2010). Es el ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa en la gestión de los asuntos de un país a todos los niveles. Comprende los mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercitan sus derechos jurídicos, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias por mediación. La gobernanza abarca, pero también trasciende, al estado. Abarca todos los grupos relevantes, incluidos el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil (PNUD, 1997).

Grupos vulnerables: grupos o miembros de grupos particularmente expuestos al impacto de peligros, tales como personas desplazadas, mujeres, ancianos, discapacitados, huérfanos y cualquier grupo sujeto a discriminación (Jha et al. 2010). Los "grupos vulnerables" no son un solo grupo social, porque están compuestos por muchos grupos y son vulnerables a las amenazas de diferentes maneras y en diferentes grados. Una buena programación desglosará los diferentes grupos y sus vulnerabilidades (Twigg, 2009).

Huracán: ver ciclón.

Inclusión: acciones tomadas para revertir la exclusión social. Una sociedad inclusiva debe, en primer lugar, superar las diferencias de raza, género, color de piel, religión, edad, riqueza, conocimiento, etc., y también ofrecer a todos sus grupos un acceso equitativo a oportunidades, recursos, bienes y servicios, acompañado de cambios en ejercicio del poder económico y político.

Inseguridad alimentaria: una situación que existe cuando las personas carecen de acceso garantizado a alimento seguro y nutritivo en suficiente cantidad para el crecimiento y desarrollo normal a fin de llevar una vida activa y saludable. Puede ser causado por la no disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo insuficiente, distribución inapropiada o uso inadecuado de los alimentos en el interior del hogar. La inseguridad de alimentos puede ser crónica, estacional o transitoria (Turnbull et al., 2013).

Inundación: el desbordamiento de los confines normales de una corriente u otro cuerpo de agua, o la acumulación de agua sobre áreas que normalmente no están sumergidas. Las inundaciones incluyen inundaciones de ríos (fluviales), inundaciones repentinas, inundaciones urbanas, inundaciones pluviales, inundaciones de alcantarillas, inundaciones costeras e inundaciones repentinas de lagos glaciares (IPCC, 2012).

Mapeo de amenazas: el proceso de establecer geográficamente dónde y en qué medida las amenazas particulares pueden representar un riesgo para las personas, la propiedad o el ambiente (Jha et al, 2010).

Marejada ciclónica: el aumento temporal, en una localidad particular, en la altura del mar debido a condiciones meteorológicas extremas (baja presión atmosférica y/o vientos fuertes). La marejada ciclónica se define como el exceso por encima del nivel esperado de la variación de las mareas solo en ese momento y lugar (IPCC, 2012). Según NOAA, la marejada ciclónica es agua que es empujada hacia la costa por la fuerza de los vientos que se arremolinan alrededor de la tormenta. Una marejada ciclónica puede provenir de un huracán o un ciclón extra tropical.

Medios de vida: los recursos utilizados y las actividades emprendidas para vivir. Los medios de vida comprenden las capacidades, activos (incluidos los recursos materiales y sociales) y actividades necesarias para un medio de vida vinculado a la sobrevivencia y el bienestar futuro. Los activos incluyen recursos financieros, naturales, físicos, sociales y humanos, por ejemplo, tiendas, terrenos y acceso a mercados o sistemas de transporte. Los medios de vida de un hogar son seguros cuando el hogar puede afrontar las amenazas y recuperarse de ellas, así como mantener o mejorar sus capacidades y sus bienes de producción (Esfera 2011).

Mitigación: la disminución o limitación de los impactos adversos de los peligros y los desastres relacionados. Los impactos adversos de los peligros a menudo no se pueden prevenir por completo, pero su escala o gravedad se puede reducir sustancialmente mediante diversas estrategias y acciones. Las medidas de mitigación abarcan técnicas de ingeniería y construcción resiliente a los peligros, así como políticas ambientales mejoradas y conciencia pública. Cabe señalar que, en la política de cambio climático, "mitigación" se define de manera diferente, siendo el término utilizado para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que son la fuente del cambio climático (UNISDR, 2009).

Ola de calor: marcado calentamiento del aire, o la invasión de aire muy cálido, sobre un área grande; suele durar desde unos pocos días hasta unas pocas semanas. Este es un aumento de la temperatura atmosférica promedio muy por encima de los promedios de una región, con efectos en las poblaciones humanas, cultivos, propiedades y servicios (UNISDR, 2009).

Participación: uno o más procesos en los cuales un individuo (o grupo) es parte de acciones y toma de decisiones específicas, y sobre el cual ella o él puede ejercer controles específicos. Con frecuencia se aplica a los procesos en los que las partes interesadas primarias participan activamente en la planificación y la adopción de decisiones, ejecución, aprendizaje y evaluación. A menudo la intención es compartir el control de los recursos generados y la responsabilidad de su utilización futura. La participación implica permitir que las personas afectadas por la crisis desempeñen un papel activo en los procesos de toma de decisiones que les afectan. Se logra mediante el establecimiento de pautas y prácticas claras para involucrarlos adecuadamente y garantizar que los más marginados y los más afectados estén representados y tengan influencia (CHS, 2014).

Pastoreo: una estrategia de medios de vida basada en trasladar el ganado a pastos estacionales principalmente para convertir pastos, hierbas, hojas de árboles o residuos de cultivos

en alimentos para humanos. Sin embargo, la búsqueda de alimento no es la única razón para la movilidad; las personas y el ganado pueden moverse para evitar diversos peligros naturales y/o sociales, para evitar la competencia con otros o para buscar condiciones más favorables. El pastoreo también puede considerarse como una estrategia conformada por factores sociales y ecológicos relacionados con la incertidumbre y la variabilidad de las precipitaciones, y la baja e impredecible productividad de los ecosistemas terrestres (IPCC, 2013).

Pensamiento de escenario: el pensamiento de escenario es una forma de prepararse para el futuro a través de la narración de historias, cada escenario es una historia en sí misma compuesta por las diferentes posibilidades de cómo podría desarrollarse el futuro. A pesar de las raíces de esta forma de planificación estratégica, utilizada en la formulación de largo plazo planes flexibles, yacen en la estrategia militar, su aplicación se ha extendido a otros campos, como la gestión empresarial y la programación de desarrollo sin fines de lucro. El pensamiento de escenario comparte un terreno común con el "pensamiento sistémico", ya que ambos reconocen que muchas variables interactúan en una diversidad de formas, a través de circuitos de retroalimentación, para crear resultados finales en sistemas complejos[57]. Básicamente, afirma que la mejor manera de analizar la ocurrencia de riesgo es a través de diferentes escenarios.

Pensamiento sistémico: la aplicación de un enfoque de "pensamiento sistémico" proviene de la comprensión de que cuando se trata con los seres humanos y los sistemas sociales en los que interactúan a diario y dependen (para el logro de sus recursos), este último no debe desglosarse en sus partes constituyentes para entenderlos y mejorarlos. Un sistema debe analizarse como un todo porque la forma en que está estructurado y la forma en que funciona es el resultado de todos los efectos multiplicadores de sus partes, funciones y relaciones interactivas, interrelacionadas e interdependientes.

Planificación de contingencias: un proceso de gestión que analiza eventos potenciales específicos o situaciones emergentes que podrían amenazar a la sociedad o el ambiente y establece arreglos por adelantado para permitir respuestas oportunas, efectivas y apropiadas. La planificación de contingencia da como resultado cursos de acción organizados y coordinados con funciones y recursos institucionales claramente identificados, procesos de información y arreglos operativos para actores específicos en momentos de necesidad. Basado en escenarios de posibles condiciones de emergencia o eventos de desastre, permite a los actores clave visualizar, anticipar y resolver los problemas que pueden surgir durante las crisis. La planificación de contingencia es una parte importante de la preparación general. Los planes de contingencia deben actualizarse y ejercerse regularmente (UNISDR, 2009).

Planificación del uso del suelo: el proceso llevado a cabo por las autoridades públicas para identificar, evaluar y decidir sobre las diferentes opciones para el uso de la tierra, incluida la consideración de objetivos económicos, sociales y ambientales a largo plazo y las implicaciones para las diferentes comunidades y grupos de interés, y la posterior formulación y promulgación de planes que describen los usos permitidos o aceptables. La planificación del uso de la tierra es un contribuyente importante para el desarrollo sostenible. Implica estudios y mapeo; análisis de datos económicos, ambientales y de peligros; formulación de decisiones alternativas sobre el uso de la tierra; y diseño de planes a largo plazo para diferentes escalas geográficas y administrativas. La planificación del uso de la tierra puede ayudar a mitigar los desastres y reducir los riesgos al desalentar los asentamientos y la construcción de instalaciones clave en áreas propensas a amenazas, incluida la consideración de rutas de servicio para el transporte, energía, agua, aguas residuales y otras instalaciones críticas (UNISDR, 2009).

Preparación: el conocimiento y las capacidades [...] para anticipar, responder y recuperarse efectivamente de los impactos de eventos o condiciones de peligro actuales, inminentes o probables. La preparación tiene como objetivo desarrollar las capacidades necesarias para gestionar eficientemente todo tipo de emergencias y lograr transiciones ordenadas desde la respuesta hasta la recuperación sostenida. La preparación se basa en un análisis sólido de los riesgos de desastres y los buenos vínculos con los sistemas de alerta temprana, e incluye actividades tales como la planificación de contingencias, el almacenamiento de equipos y suministros, el desarrollo de arreglos para la coordinación, evacuación y información pública, y la capacitación y los ejercicios de campo asociados. Estos deben estar respaldados por capacidades formales institucionales, legales y presupuestarias. El término relacionado "disposición" describe la capacidad de responder rápida y apropiadamente cuando sea necesario (UNISDR, 2009).

Prevención: la evasión directa de impactos adversos de peligros o desastres relacionados.

La prevención expresa el concepto y la intención de evitar por completo los posibles impactos adversos a través de acciones tomadas de antemano. Los ejemplos incluyen represas o diques que eliminan los riesgos de inundación, regulaciones de uso de la tierra que no permiten ningún asentamiento en zonas de alto riesgo y diseños de ingeniería sísmica que aseguran la supervivencia y la función de un edificio crítico en cualquier terremoto probable. Muy a menudo, no es factible la evasión completa de pérdidas, y la tarea se transforma en mitigación. En parte por esta razón, los términos prevención y mitigación a veces se usan indistintamente para uso casual (UNISDR, 2009).

Propagación del fuego (incendio forestal): los incendios forestales son un peligro creciente en muchos países. Las sequías más calientes y prolongadas en muchas partes del mundo pueden aumentar el riesgo de incendios forestales en el futuro. Los incendios forestales causan desastres cuando representan una amenaza para la vida, la propiedad y el forraje. El fuego también es un proceso natural; a menudo, la extinción de incendios puede provocar incendios más graves debido a la acumulación de vegetación que sirve como combustible. Los efectos secundarios de los incendios forestales, incluidas las inundaciones, la erosión, los deslizamientos de tierra, los flujos de escombros y los cambios en la calidad del agua, pueden ser más desastrosos que el fuego mismo (USAID, 2014).

Protección: todas las actividades tienen como objetivo garantizar el respeto pleno e igualitario de los derechos de todas las personas, independientemente de su edad, sexo u origen étnico, social, religioso u otro. Va más allá de las actividades inmediatas para salvar vidas que a menudo son el enfoque durante una emergencia (CHS, 2014). Es un concepto que abarca todas las actividades destinadas a obtener el pleno respeto de los derechos de la persona de acuerdo con la carta y el espíritu de los derechos humanos, los refugiados y el derecho internacional humanitario. La protección implica crear un ambiente propicio para el respeto por los seres humanos, prevenir y/o aliviar los efectos inmediatos de un patrón específico de abuso, y restaurar condiciones dignas de vida a través de la reparación, restitución y rehabilitación (Reliefweb, 2008).

Protección social: en la ayuda del desarrollo y la política climática, la protección social generalmente describe iniciativas públicas y privadas que proporcionan transferencias de ingresos o consumo a los pobres, protegen a los vulnerables contra los riesgos de subsistencia y mejoran la condición social y los derechos de los marginados, con el objetivo general de reducir su vulnerabilidad económica y social. Las políticas de protección social salvaguardan a los pobres y vulnerables contra los riesgos de subsistencia y mejoran el estatus social y los derechos de los marginados, así como evitan que las personas vulnerables caigan en la pobreza (IPCC, 2013).

La publicación en la que se basa este conjunto de herramientas presenta la protección social como "sistemas de asistencia

57 "Planificación de escenarios" https://en.wikipedia.org/wiki/Scenario_planning

mutua, redes sociales y mecanismos de apoyo, tanto formales (es decir, del gobierno) como informales (entre individuos o grupos) que ayudan a reducir el riesgo directamente (a través de actividades de RRD) o vulnerabilidad (a través de actividades socioeconómicas) o al ser capaces de extender sus actividades para gestionar emergencias cuando éstas ocurran" (Twigg, 2009). Los ejemplos de protección social formal incluyen: esquemas de transferencias monetarias condicionadas o incondicionales, transferencias en especie (alimentos, herramientas y tecnología), programas de alimentación escolar, seguridad social, pensiones para discapacitados o personas mayores y planes de seguro por pérdida de producción o accidentes. Los ejemplos de protección social informal incluyen: labrar la tierra para un agricultor enfermo, ayudar a construir o reconstruir una casa, cuidado de niños, pagar los aranceles escolares o los gastos del funeral, dar comida o dinero. Tenga en cuenta que la protección social se relaciona con las transferencias de recursos y apoyo, no con los préstamos a pagar.

Reconstruir mejor: creado tras el tsunami del Océano Índico de 2004, "Reconstruir mejor" es un enfoque para la recuperación posterior al desastre que tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad y mejorar las condiciones de vida; busca no solo restaurar lo que existía anteriormente, sino ir más allá, aprovechando las oportunidades morales, políticas, gerenciales y financieras que la crisis ha ofrecido a los gobiernos para poner a las comunidades en un mejor y más seguro camino de desarrollo (Oficina del Secretario General de la ONU Especial Enviado para la recuperación del tsunami, 2006).

Recuperación: la restauración y mejora, cuando corresponda, de las instalaciones, los medios de vida y las condiciones de vida de las comunidades afectadas por desastres, incluidos los esfuerzos para reducir los factores de riesgo de desastres. La tarea de recuperación de rehabilitación y reconstrucción comienza poco después de que la fase de emergencia ha finalizado y debe basarse en estrategias y políticas preexistentes que faciliten responsabilidades institucionales claras para la acción de recuperación y permitan la participación pública. Los programas de recuperación, junto con una mayor conciencia pública y participación después de un desastre, brindan una valiosa oportunidad para desarrollar e implementar medidas de reducción del riesgo de desastres y aplicar el principio de "reconstruir mejor" (UNISDR, 2009).

Recuperación temprana: después de un desastre, la recuperación temprana se trata de cambiar el enfoque de salvar vidas a restaurar los medios de vida. Las intervenciones de recuperación temprana buscan estabilizar la situación económica, de gobernanza, seguridad humana y equidad social. Las intervenciones de recuperación temprana también buscan integrar la reducción del riesgo en las primeras etapas de la respuesta a una crisis específica; y sentar las bases para una reconstrucción a largo plazo (UNISDR, 2009).

Reducción de Riesgo de Desastres: el concepto y la práctica de reducir los riesgos de desastres a través de esfuerzos sistemáticos para analizar y gestionar los factores causales de los desastres, incluso a través de una menor exposición a los peligros, una menor vulnerabilidad de las personas y la propiedad, una gestión racional de la tierra y el ambiente, y una mejor preparación para los eventos adversos (UNISDR, 2009). Específicamente, el propósito de la reducción del riesgo de desastres es minimizar las vulnerabilidades y los riesgos de desastres en toda la sociedad para evitar (prevenir) o limitar (mitigar y prepararse para) los impactos adversos de las amenazas naturales y facilitar el desarrollo sostenible (UNICEF, 2012).

Reequipamiento: refuerzo o mejora de las estructuras existentes para que sean más resistentes y resilientes a los efectos dañinos de los peligros. La modernización requiere la consideración del diseño y la función de la estructura, los estresores a las que la estructura puede estar sujeta por amenazas o escenarios de amenazas particulares, y la practicidad y los costos de las diferentes opciones de modernización. Ejemplos de reequipamiento incluyen agregar refuerzos para endurecer las paredes, reforzar los pilares, agregar ataduras de acero entre paredes y techos, instalar persianas en las ventanas y mejorar la protección de instalaciones y equipos importantes (UNISDR, 2009).

Rendición de Cuentas: el proceso de usar el poder de manera responsable, teniendo en cuenta y siendo responsabilizado por las diferentes partes interesadas, y principalmente aquellos que se ven afectados por el ejercicio de dicho poder (CHS, 2014). La rendición de cuentas en cascada implica hacer que las cuentas y los planes sean transparentes para las partes interesadas principales, que pueden incluir socios y grupos pobres y marginados. Lamentablemente, los proyectos de ayuda a menudo se centran más en la rendición de cuentas hacia arriba a los organismos de financiación que en la rendición de cuentas hacia abajo (IFAD).

Resiliencia: la capacidad de recuperarse rápidamente de una enfermedad, cambio o desgracia; flotabilidad. La propiedad de un material que le permite retomar su forma o posición original después de ser doblado, estirado o comprimido; elasticidad[58]. La capacidad de las comunidades y hogares que viven dentro de sistemas complejos para anticipar y adaptarse a los riesgos, y para absorber, responder y recuperarse de las amenazas y estresores de manera oportuna y efectiva sin comprometer sus perspectivas a largo plazo, mejorando en última instancia su bienestar[59].

Respuesta: la provisión de servicios de emergencia y asistencia pública durante o inmediatamente después de un desastre para salvar vidas, reducir los impactos en la salud, garantizar la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de las personas afectadas. La respuesta a desastres se enfoca predominantemente en necesidades inmediatas ya corto plazo y a veces se le llama "ayuda en caso de desastre". La división entre esta etapa de respuesta y la etapa de recuperación posterior no es clara. Algunas acciones de respuesta, como el suministro de viviendas temporales y el suministro de agua, pueden extenderse hasta la etapa de recuperación (UNISDR, 2009).

Riesgo: el potencial de consecuencias cuando algo de valor humano (incluidos los propios humanos) está en juego y donde el resultado es incierto. El riesgo a menudo se representa como la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso multiplicado por las consecuencias si estos eventos ocurren (IPCC, 2012). La palabra "riesgo" tiene dos connotaciones distintivas: en el uso popular, generalmente se pone énfasis en el concepto de casualidad o posibilidad, como en "el riesgo de un accidente"; mientras que en entornos técnicos el énfasis generalmente se pone en las consecuencias, en términos de "pérdidas potenciales" por alguna causa, lugar y período en particular. Cabe señalar que las personas no necesariamente comparten las mismas percepciones sobre la importancia y las causas subyacentes de los diferentes riesgos (UNISDR, 2009). Ambos se utilizan para los fines de este kit de herramientas.

Seguridad alimentaria: existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a alimentos seguros y nutritivos suficientes para satisfacer sus necesidades y preferencias alimentarias a fin de llevar una vida activa y saludable (Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996). Esta definición ampliamente aceptada apunta a las siguientes dimensiones de la seguridad de alimentos: disponibilidad de alimentos; acceso a alimentos; utilización y estabilidad (FAO, 2006).

Sequía: la sequía se origina por una deficiencia de precipitación durante un período prolongado de tiempo, generalmente una temporada o más. Esta deficiencia resulta en carencia de agua para alguna actividad, grupo o sector ambiental. A diferencia de otros peligros, se desarrolla lentamente, a veces durante años, y su aparición puede enmascararse por varios factores. La sequía

58 El diccionario libre de Farlex http://www.thefreedictionary.com/resiliencia

59 Kit de herramientas ARC-D (GOAL, 2016).

puede ser devastadora: los suministros de agua se secan, los cultivos no crecen, los animales mueren y la desnutrición y la mala calidad de salud se generalizan (red de prevención). La sequía se puede clasificar en cuatro definiciones diferentes: meteorológica (desviación de la lluvia normal), agricultura (condiciones anormales de humedad del suelo); hidrológico (relacionado con recursos hídricos anormales) y socioeconómico (cuando la falta de agua afecta la vida y el sustento de las personas).

Sistemas: un grupo de elementos o componentes que interactúan continuamente (están interrelacionados e interdependientes) para un propósito u objetivo específico, y que forman un todo complejo y unificado[60].

Sistema de alerta temprana (SAT): el conjunto de capacidades necesarias para generar y difundir información de advertencia oportuna y significativa para permitir que las personas, comunidades y organizaciones amenazadas por un peligro se preparen y actúen de manera adecuada y con tiempo suficiente para reducir la posibilidad de daños o pérdidas. Esta definición abarca el rango de factores necesarios para lograr respuestas efectivas a las alarmas.

Un sistema de alerta temprana centrado en las personas comprende necesariamente cuatro elementos clave: a) conocimiento de los riesgos; b) monitoreo, análisis y pronóstico de los peligros; c) comunicación o difusión de alertas y advertencias; y d) capacidades locales para responder a las advertencias recibidas. La expresión "sistema de alerta de extremo a extremo" también se utiliza para enfatizar que los sistemas de alerta deben abarcar todos los pasos, desde la detección de peligros hasta la respuesta de la comunidad (UNISDR, 2009).

Sistemas sociales: los sistemas donde individuos u organizaciones se unen, de manera interactiva, interrelacionada e interdependiente, coordinando[61] sus acciones y conexiones intencionalmente o no, produciendo sus propios patrones de comportamiento[62], para afectar un resultado específico.

Socioeconómico: perteneciente o relativo a la interacción de factores sociales y económicos[63].

60 FSG Reimagining Social Change: "System Mapping: A Guide to Developing Actor Maps", S. Gopal y T. Clarke (2015) http://www.fsg.org/tools-y-recursos/mapeo del sistema

61 "Dinámica de sistemas" (Dinámica de Sistemas), Javier Aracil, http: // www.simposio.palmira.unal.edu.co/documentos/Dinamica_Aracil.pdf

62 Prados, 2008

63 El diccionario libre de Farlex http://www.thefreedictionary.com/socioeconómico

Teoría de red: la teoría de red se centra en las conexiones entre los actores y cómo estas conexiones (su estructura) afectan a los actores y al sistema en su conjunto; es una forma formal de modelar el "poder" y la "influencia" en los sistemas sociales, estudia la interacción de los sistemas complejos[64].

Terremotos: un movimiento repentino o temblor en la corteza terrestre causado por la liberación abrupta de tensión acumulada lo largo de una falla (NHRP). Esta energía se libera a través de ondas sísmicas que viajan al área de origen, haciendo que la tierra tiemble. El nivel de daño por terremoto depende de varios factores, incluida la intensidad del terremoto, la profundidad, la vulnerabilidad de las estructuras y la distancia desde la fuente del terremoto.

Tifón: ver ciclón.

Tormenta tropical/depresión: ver ciclón.

Tornado: una tormenta violentamente giratoria de pequeño diámetro y el fenómeno climático más violento. Se produce en una tormenta eléctrica muy severa y aparece como una nube de embudo que se extiende desde la base de un cumulonimbo hasta el suelo (Reliefweb, 2008).

Tsunamis: olas sísmicas del mar (erróneamente llamadas "maremotos"), que son una serie de enormes olas creadas por una perturbación submarina como un terremoto, deslizamiento de tierra, erupción volcánica, meteorito o explosión submarina. Un tsunami puede moverse cientos de millas por hora en el océano abierto y estrellarse contra tierra con olas de hasta 100 pies o más. Los tsunamis pueden tener efectos devastadores en las regiones costeras (https: // www.ready.gov/tsunamis).

Violencia de género: la violencia que se dirige contra una persona sobre la base de género o sexo. En esto se incluyen actos que infligen daño o sufrimiento de índole física, mental o sexual, las amenazas de esos actos, la coacción y otras formas de privación de libertad. Si bien las mujeres, los hombres, los niños y las niñas pueden ser víctimas de violencia de género, debido a su condición subordinada en muchos lugares del mundo, las mujeres y las niñas son las principales víctimas (Reliefweb, 2008).

Vulnerabilidad: las características y circunstancias de una comunidad, sistema o activo que lo hacen susceptible a los efectos dañinos de un peligro (UNISDR, 2009). La vulnerabilidad puede determinarse por la interacción entre la exposición y la sensibilidad a una variedad de factores sociales, económicos, políticos, de gobernanza y ambientales interrelacionados (Oxfam GB, 2010). Hay muchos aspectos de la vulnerabilidad, derivados de diversos factores físicos, sociales, económicos y ambientales. Los ejemplos pueden incluir diseño y construcción de edificios deficientes, protección inadecuada de los activos, falta de información pública y conciencia, reconocimiento oficial limitado de los riesgos y medidas de preparación, y desprecio por una gestión ambiental inteligente. La vulnerabilidad varía significativamente dentro de una comunidad y con el tiempo (Turnbull et al., 2013).

64 "Teoría de red" (Báez, John) http://math.ucr.edu/home/baez/econ. pdf

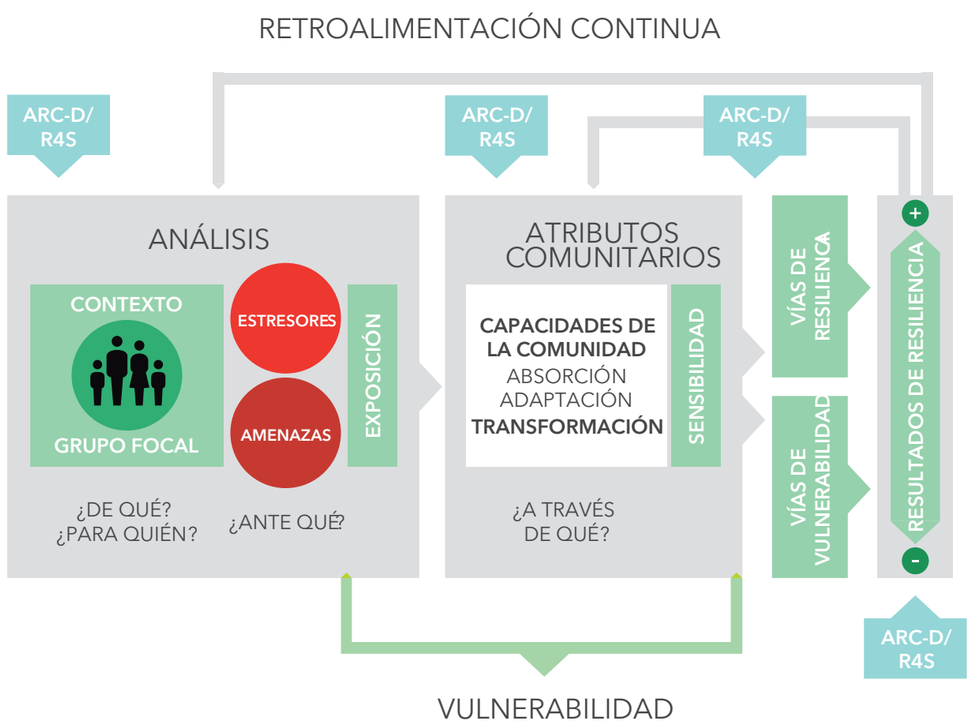
ANEXO 2. Marco Conceptual

Resiliencia

Desde que se convirtió en un concepto tan destacado en el discurso humanitario y del desarrollo, la resiliencia se ha definido de varias maneras[65], desde la "capacidad de un sistema para absorber perturbaciones y reorganizarse mientras se somete a cambios [...]" Walker et al. 2004), a la "capacidad de recuperarse y volver a un estado fijo de equilibrio estable después de una amenaza" (Holling 1973 en Béné et al. 2012)[66], hasta "aprender a cambiar para no ser cambiado" (Walker 2012)".

Para los propósitos del Enfoque R4S, GOAL define la resiliencia como "la capacidad de las comunidades y hogares que viven dentro de sistemas complejos de anticipar y adaptarse a los riesgos, y absorber, responder y recuperarse de amenazas y estresores de manera oportuna y efectiva sin comprometer sus perspectivas a largo plazo, mejorando en última instancia su bienestar ".

Figure 33. Marco de Resiliencia



GOAL, como muchos de sus pares en el ámbito humanitario y de desarrollo, no ve la resiliencia como un sector separado o como un problema para incorporar en la programación existente. En cambio, se considera un enfoque estratégico para una mejor programación, basado en un análisis contextual sólido, una comprensión dinámica de los atributos y capacidades de la comunidad y una gestión adaptativa de las intervenciones. A través de un lente de resiliencia, el objetivo es garantizar la preservación de los avances en el bienestar y el desarrollo de las comunidades ante los disturbios y una independencia de la asistencia humanitaria externa a largo plazo.

Para guiar su pensamiento de resiliencia, GOAL adoptó y adaptó el marco conceptual ampliamente aceptado por Frankenberger et al. (2012), actualizado por IFPRI (por sus siglas en inglés)[67] en 2014.

Este marco conceptual para la resiliencia se divide en ***3 componentes principales:***

1. Análisis *(que incluye):*

- Una identificación del grupo que beneficiará una intervención propuesta (¿Resiliencia para quién?).
- Una evaluación del contexto en el que reside ese grupo o sistema.
- Una evaluación de las amenazas y estresores que enfrenta el grupo (¿Resiliencia a qué?).
- Una determinación del nivel de exposición que el grupo enfrenta a estas perturbaciones.
- La determinación de los sistemas y niveles en los que se planea intervenir (¿Resiliencia de qué?).

2. Atributos de la comunidad o del sistema

- Consulte las capacidades que permiten a los grupos meta absorber, adaptarse y transformarse frente a las amenazas y estresores identificados (¿Resiliencia a través de qué?).

3. Vías y resultados

- Consulte los productos, resultados y efectos cuantificables que se pretenden lograr a partir de intervenciones de programas que fortalecen la resiliencia. Los circuitos de retroalimentación brindan un marco de naturaleza iterativa, permitiendo un examen continuo de cómo efectuar el cambio y el aprendizaje, al monitorear puntos críticos (por ejemplo, atributos fortalecidos y resultados esperados) para abordar las deficiencias, ajustar las estrategias del programa y generar aprendizaje.

El *Enfoque R4S* se basa en la caja de herramientas ARC-D proporcionando una guía más detallada sobre el diseño de intervenciones para construir sistemas y comunidades resilientes. Tanto el Kit de herramientas ARC-D y R4S apuntan a fortalecer las capacidades de resiliencia del grupo meta, inmerso en una comunidad o en un sistema mucho más amplio (por ejemplo, el sistema de atención médica o el sistema del mercado del café), para lograr resultados de resiliencia más positivos (Consulte la ***Figura 31***).

Sistemas

En términos generales, un sistema puede definirse como un grupo de elementos o componentes que interactúan continuamente (están interrelacionados y son interdependientes) para un propósito u objetivo específico, y que forman un todo complejo y unificado[68].

Existen diferentes sistemas a nuestro alrededor, pueden ser humanos (ej. sistema digestivo o nervioso), mecánicos o tecnológicos (ej. una computadora o un teléfono celular), o compuestos por las interacciones de componentes humanos y no humanos (ej. planta donde interactúan trabajadores y máquinas). Los sistemas también se pueden encontrar en diferentes unidades de la sociedad donde las personas viven e interactúan a diario (por ejemplo, un hogar, organización o comunidad) o en contextos mucho más amplios, como el sistema económico general de un país o en la naturaleza (por ejemplo, ecosistemas).

65 Se puede encontrar más información sobre varias definiciones de resiliencia en todas las disciplinas en el Informe CARRI 2013 (ver Bibliografía).

66 Market Systems for Resilience, LEO Report # 6 (USAID, 2015)

67 IFPRI: Instituto Internacional de Investigación en Política Alimentaria

68 FSG Reimagining Social Change: "System Mapping: A Guide to Developing Actor Maps", S. Gopal y T. Clarke (2015) http://www.fsg.org/ tools-and-resources/system-mapping.

Todos estos a su vez son parte (o subsistemas) de un todo o sistema mucho más amplio, el entorno global que abarca todos los contextos sociales, culturales, políticos, físicos y ambientales[69]. La estructura de los sistemas varía según su naturaleza y componentes; también pueden ser complicados o muy complejos. Tan pronto como el elemento humano sea un componente del sistema, es probable que sea altamente dinámico y complejo.

Sistemas sociales

El tipo de *sistemas R4S* se centra en los sistemas "sociales" (socioeconómicos) donde los individuos u organizaciones se unen, de manera interactiva, interrelacionada e interdependiente, coordinando[70] sus acciones y conexiones intencionalmente o no, produciendo sus propios patrones de comportamiento, para lograr un resultado específico.

La estructura del sistema socioeconómico define cómo se organizan todos los actores (individuos u organizaciones) y sus relaciones, cada uno con su propio conjunto de roles y funciones. Los actores individuales o agentes sociales del "sistema social" tienen lo que se llama "entidad", que es la capacidad de tomar decisiones y tomar medidas de forma independiente y autónoma[71], basado en su propio análisis de costo/beneficio, preferencia, identidad, conjunto de valores, agenda y/o "esquema" (su propia representación/comprensión del ambiente o del mundo). Dado que las elecciones y acciones de los actores afectan el estado del sistema, éstas conllevan un grado de responsabilidad para cada actor. Antes de tomar decisiones, los actores sociales deben tener claro el conjunto de reglas que rigen el sistema; el resultado de este último, pueden ser resultados lineales simples de causa y efecto o resultados mucho más complejos debido a varios factores de interacción. Si el estado de uno de los actores cambia, el estado de los otros actores se ve afectado; el cambio se siente en todo el sistema.

Diferentes grupos de personas pueden tener entidad también; entidad que les fue dada por individuos a través de un "director" - "agente", mecanismo donde el primero otorga autoridad (o la capacidad de tomar acciones y elecciones independientes) al segundo para actuar en su nombre. Los directores y agentes pueden ser individuos u organizaciones de personas.

69 Representado por los dos anillos exteriores de la Rueda de Resiliencia de GOAL

70 "Dinámica de sistemas" (Dinámica de Sistemas), Javier Aracil, http: // www. simposio.palmira.unal.edu.co/documentos/Dinamica_Aracil.pdf

71 Definición adaptada de "Complejidad social 2: Sistemas sociales" https://www.youtube.com/watch?v=JYLh2iYEKvo

"El pensamiento sistémico permite a las personas hacer que su comprensión sobre los sistemas sociales sea explícita y mejorarlos" (Aronson, 1998)

Las interacciones entre los actores sociales producen una dinámica de interdependencia entre ellos. De acuerdo con la teoría de la interdependencia social, la interdependencia puede ser positiva, negativa o tomar la forma de un intercambio. Si la interdependencia es positiva significa que existe una correlación positiva entre las decisiones/acciones de los actores y prevalece un ambiente de cooperación. Los actores sociales en este tipo de interdependencia están interesados en el logro de sus propios objetivos, así como los objetivos de otros actores. Por lo general, con diferentes capacidades, los actores alinean y coordinan sus diferentes agendas hacia una agenda en común que crea la sinergia correcta; dando lugar a un escenario de ganar-ganar y el pastel se hace más grande para todos (juego de suma cero o positiva). La interdependencia Negativa o correlación negativa, por otro lado, tiene lugar en un entorno de competencia y/o conflicto. Donde los actores perciben que para que puedan alcanzar sus objetivos, otros actores en el sistema no pueden lograr los suyos, ya que todos se enfrentan a cada uno de ellos luchando por el mismo recurso exclusivo y limitado. Por lo tanto, se forma un escenario de ganar-perder y todo el pastel se hace más y más pequeño a través de las interacciones (juego de suma cero o negativa). Finalmente, el intercambio ocurre cuando los actores sociales comercian o intercambian bienes/servicios de manera lineal en función de una economía simple o por su aceptación de una transacción mutuamente gratificante; en función de su análisis de costo-beneficio, comparación de alternativas, interés propio y racionalidad (siendo un juego de suma cero, el tamaño del pastel completo no cambia de tamaño, los bienes/servicios solo cambian de manos)[72].

Pensamiento Sistémico

La base para aplicar un enfoque de "pensamiento sistémico" en *R4S* proviene de la comprensión de que cuando se trata con los seres humanos y los sistemas sociales en los que interactúan a diario y dependen (para el logro de sus recursos), estos últimos no deben desglosarse en sus partes constituyentes para comprenderlos y mejorarlos. Además, lo opuesto es la ruta que debe tomarse. Un sistema debe analizarse como un todo debido a la forma en que está estructurado, y la forma en que opera, es el resultado de todos los efectos multiplicadores de sus partes, funciones y relaciones interactivas, interrelacionadas e interdependientes. Al dividirlo en partes individuales, se perderá el panorama general: el todo complejo y dinámico, producto de múltiples interconexiones no lineales y circuitos de retroalimentación (positivos y negativos), que producen comportamientos y patrones particulares. Un sistema social no es el resultado de relaciones simples, lineales y unidireccionales entre el "punto A" y el "punto B". Las formas tradicionales de análisis o "reduccionismo"[73], no se puede aplicar si los sistemas sociales deben entenderse y mejorarse efectivamente a largo plazo[74].

72 Idem

El "pensamiento sistémico" proviene de la "dinámica del sistema", un campo de estudio fundado por el profesor del MIT, Jay Forrester en 1956. El profesor Forrester identificó un vacío en el proceso de comprensión de los sistemas sociales. Él creía que los mismos principios aplicados a los sistemas mecánicos –para comprenderlos y mejorarlos– también podrían aplicarse a los sistemas sociales[75].

El "pensamiento sistémico" piensa en términos de comportamiento, patrones y efectos que emergen del sistema en su conjunto, como producto de todos los circuitos de retroalimentación, y no de manera lineal, de causa y efecto. Las "causas fundamentales" de las situaciones no surgen de un actor o nodo individual, son el resultado de varias fuerzas dinámicas. (Consulte la sección "pensamiento sistémico" de la ***Figura 34***)[76].

Por lo tanto, "aplicar soluciones" a un sistema debe hacerse a través de un enfoque de "pensamiento sistémico" para evitar consecuencias o efectos no deseados sobre el sistema. Estos efectos no deseados aparecen después de usar un método lineal de causa y efecto. Los implementadores de soluciones piensan erróneamente que para resolver un problema "C" (consulte el nodo "C" en la sección derecha de la ***Figura 34***) solo necesitan aplicar las soluciones "A" y "B", pero ignoran el hecho de que esas soluciones probablemente afectarán a otras variables que no están tomando en consideración, y que afectarán el problema "C" de otra manera oculta.

La aplicación de un enfoque de "pensamiento sistémico" es especialmente útil al analizar y mejorar problemas

73 "Complejidad social 1: descripción general" https://www.youtube.com/ watch?v=KkcGr3y70bk

74 "Descripción general del pensamiento sistémico", Daniel Aronson http: //www.thinking. net/Systems_Thinking/OverviewSTarticle.pdf

75 Idem

76 '"Pensamiento sistémico y la ilusión de causa y efecto" http://www.personalityhacker.com/podcast-episode-0039-systems-thinking/

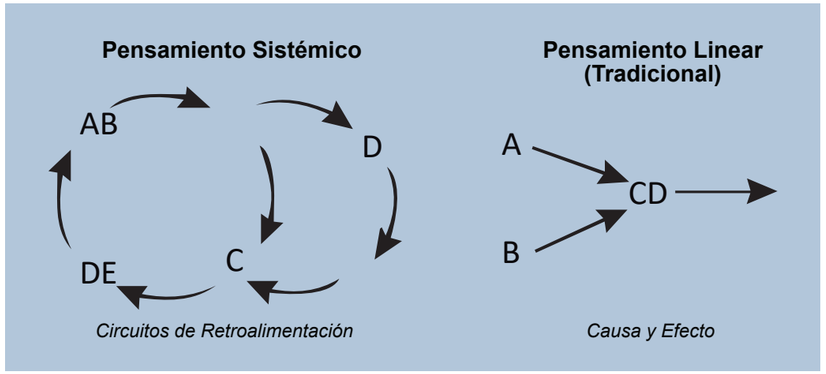


Figure 34. Pensamiento Sistémico versus pensamiento lineal

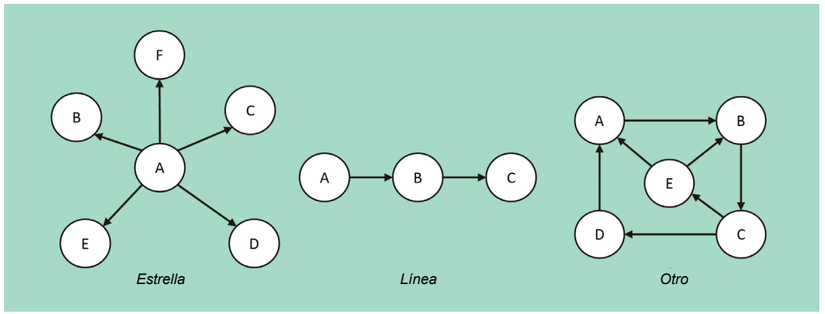


Figure 35. Topologías de red

complejos con una alta dependencia del pasado, de los actores, sus acciones individuales y la coordinación de todos. Pensar de manera integral, ayuda a los actores que son parte de problemas complejos (sistemas) a ver todo el panorama y no solo su parte individual, resolver problemas recurrentes o aquellos que han empeorado por acciones previas y finalmente, comprender o resolver problemas que afectan el ambiente (natural o competitivo) dentro del que están o por el que están siendo afectados[77].

Análisis de Redes

Una red es un patrón de relaciones entre actores en un espacio social; pueden ser informales (es decir, redes sociales entre individuos, amistades, conocidos) o formales (es decir, relaciones contractuales entre organizaciones)[78]. Se representa como un "gráfico" o diagrama compuesto por un conjunto de nodos y líneas/flechas que unen esos nodos que pueden adoptar cualquier forma o topología diversa (árbol, línea, anillo, estrella, etc.) –Consulte la ***Figura 35*** . El uso de esta forma de representación visual aporta una perspectiva diferente a la mesa, lo que facilita la resolución de un problema en cuestión[79].

R4S aplica elementos del "análisis de redes", que al igual que la "teoría de sistemas", es un marco de modelado que surge de la "teoría de la complejidad", que a su vez proviene de la ciencia de la complejidad. La ciencia de la complejidad se ocupa de modelar y comprender sistemas humanos o naturales complejos (es decir, sociales, económicos, políticos, ecológicos, etc.). El análisis de redes se centra en las conexiones entre los actores y cómo estas conexiones (su estructura) afectan a los actores y al sistema en su conjunto; es una manera formal de modelar el "poder" y la "influencia" en los sistemas sociales, estudia la interacción de sistemas complejos[80]. Su aplicabilidad es diversa, desde campos en biología hasta negocios. Al igual que el "pensamiento sistémico", el análisis de redes cree que los sistemas sociales son sistemas no lineales complejos[81]. El análisis de redes proporciona una "representación teórica-gráfica" del sistema y las técnicas para analizarlo[82].

Pensamiento de escenarios

El pensamiento de escenarios es una forma de prepararse para el futuro a través de la narración de historias, cada escenario es una historia en sí misma compuesta por las diferentes posibilidades de cómo podría desarrollarse el futuro. Aunque las raíces de esta forma de planificación estratégica, utilizada en la formulación de planes flexibles a largo plazo, se encuentran en la estrategia militar, su aplicación se ha extendido a otros campos, como la gestión empresarial y la programación de desarrollo sin fines de lucro. El pensamiento de escenarios comparte algo en común con el "pensamiento sistémico" ya que ambos reconocen que muchas variables interactúan en una diversidad de formas, a través de circuitos de retroalimentación para crear resultados finales en sistemas complejos[83]. Básicamente, afirma que la mejor manera de analizar la ocurrencia de riesgo es a través de la reproducción de diferentes escenarios.

El pensamiento de escenario es diferente de otros tipos de análisis debido a tres razones principales según una publicación de MIT Sloan en 1995[84]. Primero, aplicar un modo de pensamiento de escenario le permite inspeccionar el impacto global de varias incertidumbres en un momento específico en el tiempo, cada incertidumbre es de igual importancia. En segundo lugar, formular escenarios ayuda a analizar los nuevos estados que potencialmente se desarrollarían en variables clave después de que ocurran amenazas o estresores. Tercero, el pensamiento de escenarios da el salto de los análisis objetivos puros (donde las cosas se pueden modelar matemáticamente fácilmente) a una posición donde se encuentran la objetividad y las interpretaciones subjetivas (de tendencias, reglas, incertidumbres y partes interesadas).

R4S aplica el pensamiento de escenario dinámico para poder comprender la gama de posibilidades que podrían presentarse en el sistema socioeconómico debido a futuras amenazas y estresores, con el objetivo de equipar mejor al sistema con la capacidad de resiliencia adecuada para enfrentarlos.

Inclusión

Los diversos enfoques para la resiliencia que ofrece este conjunto de herramientas no pueden completarse sin la plena consideración de la condición humanitaria, social y psicológica del grupo meta dentro del sistema. Las ciencias sociales y psicológicas ahora se están incorporando en el análisis multisectorial de sistemas y estructuras más objetivos. Esto resulta de la conciencia de que los sistemas sociales juegan un papel crucial en la determinación de la resiliencia desde muchas dimensiones.

En términos de lo que pretende este kit de herramientas, que es un análisis sistémico de la resiliencia, se introducirán aquí conceptos relacionados con los sistemas sociales. Esto es especialmente importante en lugares donde el contexto exige un conocimiento profundo sobre los tipos de interacciones y relaciones que se desarrollan entre los actores. Los grupos sociales vulnerables enfrentan un momento especialmente difícil porque sus necesidades físicas, sociales, psicológicas, cognitivas y espirituales no se satisfacen ni se respetan. En muchos casos funcionan en los márgenes, y no pueden utilizar activamente sus capacidades para su bienestar y desarrollo.

77 Idem

78 'Network Theory: The Basics' https://www.oecd.org/sti/inno/41858618.pdf

79 Introduction to Network Theory' https://www.cl.cam.ac.uk/teaching/1011/PrincComm/slides/graph_theory_1-11.pdf

80 'Network Theory' (Baez, John) http://math.ucr.edu/home/baez/econ.pdf

81 'Social Complexity 1: Overview' https://www.youtube.com/watch?v=KkcGr3y70bk

82 Introduction to Network Theory' https://www.cl.cam.ac.uk/teaching/1011/PrincComm/slides/graph_theory_1-11.pdf

83 'ScenarioPlanning' https://en.wikipedia.org/wiki/Scenario_planning

84 'Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking' http://sloanreview.mit.edu/article/scenario-planning-a-tool-for-strategic-thinking/

El concepto de exclusión social reconoce que los individuos o grupos marginan a otros debido a su raza, etnia, género, tono de piel, nacionalidad, peso, riqueza, conocimiento, etc., creando a su vez un sentimiento de desventaja social para estos grupos marginados. Las normas, modelos e ideales creados y seguidos por la sociedad determinan si la identidad del grupo es aceptada o no por aquellos que muestran el mayor poder. Como tal, se define la exclusión social [por Levitas et al.] como "un proceso complejo y multidimensional que involucra la falta o la negación de recursos, derechos, bienes y servicios, y la incapacidad de participar en las relaciones y actividades normales, disponibles para la mayoría de las personas en una sociedad, ya sea en el ámbito económico, social, cultural o político"[85].

De acuerdo con la *Matriz de exclusión social de Bristol* (B-SEM)[86] hay 10 dimensiones o dominios en la exclusión social que se engloban a través de cuatro etapas de la vida (infancia, juventud, edad adulta y adultos mayores):

Recursos	Participación	Calidad de vida
Recursos materiales/ económicos Acceso a servicios públicos y privados Recursos sociales	Participación económica Participación social Cultura, educación y habilidades Participación política y ciudadana	Salud y bienestar Entorno de vida Crimen, daño y criminalización

Estos criterios dependen en gran medida de los valores culturales y sociales que varían en el espacio, el tiempo y la localidad. Las relaciones interconectadas surgen cuanto más complejo es el análisis. De hecho, el factor de influencia política (nacional y local) tiene un impacto definitivo en los procesos de exclusión social. Este marco de comprensión de las dinámicas de poder y los mecanismos sociales abarca también los significados de estresores y estrategias de afrontamiento que los grupos vulnerables y excluidos realizan para soportar su condición, e idealmente, emerger por encima de ella.

De hecho, los sistemas sociales, los individuos y los grupos muestran respuestas positivas cuando se encuentran en estas circunstancias; una de estas respuestas es la inclusión social, que son acciones tomadas para revertir la exclusión social.

Una sociedad inclusiva debe, en primer lugar, superar las diferencias de raza, género, color de piel, religión, edad, riqueza, conocimiento, etc., y también ofrecer a todos sus grupos un acceso equitativo a oportunidades, recursos, bienes y servicios. Este cambio debe ir acompañado de cambios en el ejercicio del poder económico y político.

¿Cómo llevamos a cabo la inclusión social? ¿Qué debe hacerse? De acuerdo con el "Análisis y medición de la inclusión social en un contexto global" de las Naciones Unidas, los indicadores que definirán los objetivos de inclusión social para cualquier organización deben comenzar con el apoyo y la defensa más allá de las autoridades públicas y las asociaciones, deben cultivarse con actores clave a través de un enfoque participativo[87]. A un nivel más atómico (hogares, comunidades, grupos sociales), la inclusión social puede promoverse mediante el acceso a redes sociales, creando vínculos con proyectos comunitarios, centros y escuelas entre personas de diferentes generaciones, razas, clases o etnias, brindando a las personas oportunidades para participar en la comunidad en general, identificar, respetar y usar las habilidades de las personas, entre otros[88].

En el corazón de esto, el R4S utilizará un enfoque que se basa en la comprensión y el apoyo a la participación y el cambio de comportamiento para generar un cambio dentro de las comunidades, grupos o individuos excluidos. Los facilitadores deben tener un buen conocimiento de fondo sobre dinámicas de poder, empoderamiento, factores de resiliencia y capacidades para poder ejercer el cambio a través de discusiones grupales, mapas de poder, diseño de cambios y otras técnicas. El marco para estas actividades incluye la Teoría de Cambio (TdC), que permite a los implementadores identificar, reconocer y enfocarse en la visión de cambio deseada por los grupos, individuos o comunidades. Deben ser vistos como actores y motores de cambio. Esto se basa en la mayoría, si no en todas, las 3 capacidades y los 6 factores determinantes de resiliencia.

85 The Multidimensional Analysis of Social Exclusion, Levitas et al., 2007. http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http:/www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/social_exclusion_task_force/assets/research/multidimensional.pdf

86 Idem

87 Analyzing and Measuring Social Inclusion in a Global Context, United Nations, 2010

88 Dignity factors – social inclusion, Social Care Institute for Excellence, 2014 http://www.scie.org.uk/publications/guides/guide15/factors/socialinclusion/

ANEXO 3. Introdución a SBC

¿Qué es el SBC?

Cambio de comportamiento es un proceso consultivo basado en la investigación para abordar el conocimiento, las actitudes y las prácticas. El cambio social y de comportamiento permite que grupos de individuos participen en procesos participativos para definir sus necesidades, dificultades y percepciones. SBC se enfoca en la comunidad como una unidad de cambio y tiene como objetivo cambiar y eliminar el comportamiento dañino y promover acciones positivas[89].

Por lo tanto, son necesarios esfuerzos sistemáticos para aplicar prácticas exitosas respaldadas por evidencia del campo del SBC para lograr un cambio mejor y más sostenido en las comunidades y los individuos, que a su vez mejoren impacto, la calidad y la eficiencia. Un enfoque exitoso para la programación de SBC es "Diseñando para el Cambio de Comportamiento" (DBC por sus siglas en inglés) que investiga las barreras, hacedores y no hacedores del comportamiento, a nivel individual, interpersonal, comunitario e institucional y a nivel de políticas para recopilar información específica del contexto necesaria para facilitar el desarrollo de un entorno propicio para la adopción y mantenimiento de SBC[90].

El DBC fue diseñado originalmente por Food for the Hungry para los comportamientos de agricultura y nutrición, y luego fue revisado y ampliado por el Grupo de Trabajo de la Red de Seguridad de Alimentos y Nutrición. Desde entonces, la metodología se ha integrado en la estrategia de cambio social y de comportamiento financiada por USAID mediante el grupo "CORE Group" para la colaboración de conocimiento y aprendizaje[91]. El DBC y otros métodos (por ejemplo, métodos antropológicos, discusiones de grupos focales, consultas de desviación positiva) se utilizan para agregar rigor de investigación formativa para refinar los mensajes y las actividades utilizadas en la programación, luego estos modelos serán más exitosos para cambiar el comportamiento y mantener el cambio a largo plazo[92].

La programación de cambio social y de comportamiento puede aumentar el conocimiento y la conciencia de un problema, influir en las percepciones, creencias y actitudes, alentar una acción, demostrar y brindar la oportunidad de practicar habilidades, reforzar la autoeficacia, desarrollar la capacidad y la creación de capacidades individuales y comunitarias y el entorno necesario para que este cambio ocurra.

Un comportamiento debe entenderse como una acción física específica que se puede medir y observar. Los comportamientos deben escribirse en tiempo presente, teniendo lugar en un sitio específico con duración y frecuencia, considerando que la acción es lo que cuenta, a diferencia del conocimiento y las creencias.

¿Qué es un Análisis de Barreras? (AB)

Declaración de comportamiento: grupo de prioridad + verbo de acción en tiempo presente + detalles. Ej. *Los agricultores seleccionados preparan su propio compost orgánico en casa durante cada temporada de siembra.*

Un comportamiento es: una acción que se puede observar y medir. Ej. *Los agricultores preparan compost orgánico.*

Un comportamiento no es: una percepción, una intención o un pensamiento. Ej. *Los agricultores mejoran sus prácticas agrícolas.*

El Análisis de Barreras (AB) es una herramienta de investigación que forma parte de la investigación formativa para DBC, donde se analiza un comportamiento a través de la perspectiva del grupo meta, destacando diferencias significativas entre hacedores y no hacedores (las personas dentro del grupo meta que practican el comportamiento se denominan " hacedores "). El AB identifica el grupo de influencia, los motivadores universales y los determinantes, que resaltan barreras y facilitadores significativos que impiden o permiten que el grupo meta realice el comportamiento promovido. Las respuestas al cuestionario AB, de hacedores y no hacedores, se comparan y analizan para enfocar los recursos en la reducción de las diferencias clasificadas por determinantes[93], apoyando a los no hacedores para que se conviertan en hacedores y a los hacedores para mantener el comportamiento positivo.

BAl usar el AB, el análisis de los 12 determinantes que influyen en el comportamiento proporciona información sobre la etapa de cambio[94] en el que se encuentra el grupo meta, y también proporciona información sobre las influencias y posibles barreras que ocurren a más alto nivel[95].

Con base en las respuestas dadas por el grupo prioritario durante la investigación formativa, se construye una herramienta marco de DBC para abordar las barreras a través de puentes a actividades. Estas son descripciones específicas de lo que se debe hacer para abordar el problema revelado por la investigación y vincularlo a una actividad. Un puente para la actividad generalmente comienza con un verbo direccional (aumentar, disminuir, mejorar, reforzar) y, a menudo, propone cambiar la percepción del grupo prioritario. Finalmente, a través de la implementación del proceso SBC, se pueden sugerir estrategias adaptadas al contexto, culturalmente relevantes y orientadas a la acción para planificar intervenciones a través de un enfoque de diseño para el cambio de comportamiento.

Monitoreando para SBC

- Consulte los siguientes recursos para obtener información sobre cómo monitorear el cambio social y de comportamiento:
- Manual de capacitación sobre monitoreo básico y evaluación de programas de salud de comunicación de cambio social y de comportamiento https://www.popcouncil.org/uploads/pdfs/2014RH_BCCTrainingManual.pdf
- Diseño de una intervención SBCC para el cambio de comportamiento de FBP https://sbccimplementationkits.org/provider-behavior-change/lessons/step-9-monitor-and-evaluate-2/
- Social and Behavior Change (SBC) Program Monitoring
- https://www.globalhealthlearning.org/course/social-and-behavior-change-sbc-program-monitoring

Recursos adicionales:

Una guía práctica para realizar un Análisis de Barreras https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JMZW.pdf

Diseño para el cambio de comportamiento: una guía práctica de campo http://fsnnetwork.org/sites/default/files/designing_for_behavior_change_a_practical_field_guide.pdf

El sitio web del CORE Group http://www.coregroup.org/index.php

89 'Communication for development (C4D): Behaviour and Social Change' https://www.unicef.org/cbsc/index_65736.html

90 Capacity Statement – GOAL's Social and Behavior Change (2017)

91 `The CORE Group website´ http://www.coregroup.org/index.php

92 Capacity Statement – GOAL's Social and Behavior Change (2017)

93 Determinants are categories of elements (perceptions, barriers, motivators) that enable or prevent people from doing a behavior.

94 'Transtheoretical model' https://www.youtube.com/watch?v=oO80XyBDrl0

95 CASCADe: Challenging and Addressing the Structural, Cultural and Attitudinal Determinants for sustained behaviour change. GOAL. (2014).

ANEXO 4. Tabla síntesis del proceso de recopilación de datos

COMPONENTE	PASOS	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	RECURSOS CLAVE	PREGUNTAS CLAVE
1 **Identificación y selección de sistemas socioeconómicos críticos para la construcción de resiliencia**	Paso 1.1 Análisis del Contexto	Mandato organizacional, modelo de gobernanza, proyectos en curso, vínculos y economías de escala, cultura y cultura organizacional, actores y contactos clave, conflictos actuales o históricos, prioridades o procesos políticos, tendencias sociales relevantes, factores ambientales.	• Información secundaria • Ej Estudios históricos • Ej Informes técnicos • Observación • Informantes clave • Pruebas o evaluaciones • Encuestas • Cuestionario • Entrevistas • Narración digital de historias • Calendarios estacionales • Discusiones de grupos focales • Ejercicios participativos grupales • Diagramas de Venn • Mapeo de red • Mapeo de aldeas • Mapa de economía doméstica • ER89 (Escala de resiliencia del ego)	Ver el anexo 5
	Paso 1.2 Determinar el grupo meta	Demografía, perfil social y económico básico, estado de pobreza de hombres/mujeres, composición de género y cultural, capacidades, ubicación geográfica, ocupaciones y estado educativo, seguridad/movilidad, mercado laboral, situación económica/seguridad de alimentos, asistencia, infraestructura, estrategias de afrontamiento, salud, niños, mujeres, política/gestión de la paz, seguridad, religión.		Ver el anexo 5
	Paso 1.3 Identificar las amenazas y estresores a los que está expuesto el grupo meta	Análisis histórico del grupo meta, cuentas históricas y corrientes sobre amenazas y estresores, características y relaciones del grupo meta y otros actores de múltiples niveles (hogar, grupos sociales, individuos, comunidades, etc.), dinámica social de los actores, relaciones de poder entre los actores.	• Rueda de resiliencia de GOAL • Kit de herramientas ARC-D • Información primaria y secundaria de los pasos anteriores. • Datos a nivel macro • Ej. FEWSNET • Ej. GIEWS de la FAO • Análisis del panorama de riesgos (STRESS de Mercy Corp) • Sistemas de alerta temprana nacionales • Mapeo del perfil de peligro/índice de peligro • Técnica Q-sort • Elaboración de mapas conceptuales • Mapeo de redes • Mapa de riesgos/Mapa de poder • Discusiones de grupos focales (FGD) • Entrevistas con informantes clave • PCMMA/EMMA • Análisis de brechas • Análisis estadísticos • Encuestas sobre hogares • Análisis de los impulsores del bienestar. • Árboles de problemas • Noticias e informes de temporada, representante de monitoreo • Datos de importaciones/exportaciones • Datos estadísticos del sistema socioeconómico. • Entrevistas • M4P • Diagramas de Venn • FODA • Informantes clave • Modelo de seis cajas • Análisis del campo de fuerza • Impulsores de cambio • Esquema de semáforo	Ver el anexo 5
	Paso 1.4 Identificar y analizar los sistemas socioeconómicos asociados con la forma de construcción de resiliencia elegida	*1.4.1.*Enumere detalladamente los sistemas socioeconómicos críticos utilizando la Rueda de Resiliencia de GOAL usando las categorías de sistemas socioeconómicos como guía. *1.4.2.Analice la contribución en relevancia, oportunidad, viabilidad y resiliencia de los sistemas socioeconómicos críticos identificados hacia el grupo meta.* *1.4.3.Seleccione los sistemas socioeconómicos críticos para la aplicación del enfoque R4S.*		Ver el anexo 5
	Paso 1.5 Determinar los "Indicadores Clave de Desempeño" (KPI) del sistema socioeconómico crítico seleccionado	Línea de base del sistema, categorías de KPI, objetivos de las organizaciones de actores, comunidades, hogares, etc., impulsores clave del valor comercial, umbrales de rendimiento, objetivos y puntos de referencia de estándares y objetivos.	• Subsistemas con calificaciones más altas en evaluaciones ROF • Subsistema con las calificaciones más bajas en evaluaciones de resiliencia • Cuadro de mando integral • Marco de configuración de objetivos SMART • Encuesta	Ver el anexo 5
2 **Mapeo del estado actual del Sistema(s) socioeconómico(s) seleccionado(s).**	Paso 2.1 Funciones generales del sistema (usando la dona M4P)	Actores, reglas y funciones: desempeño del sistema de mercado, capacidades del sistema de mercado, volúmenes de producción y comercio, integración de mercado, competencia, conducta, opciones de apoyo al mercado, análisis histórico del sistema seleccionado, funcionamiento del sistema de mercado durante emergencias o estresores (revisión M4P).	• Resultados del componente 1 • Entrevistas • Mapas y diagramas. • Grupos de expertos • Grupos focales • Kit de herramientas EMMA • Análisis de Mercado • Mapa de actores • Mapas del mercado • Hojas de recogida de datos • Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) • Orientación instructiva para construir un mapa R4S	Ver el anexo 6
	Paso 2.2 Mapa de cadena de transacción			Ver el anexo 6
	Paso 2.3 Consulta y evaluación de partes interesadas	*2.3.1.*Proceso de consulta de partes interesadas *2.3.2.*Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM)		Ver el anexo 6
	Paso 2.4 Mapa del sistema actual	Vea los pasos 1, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3: Evaluación del actor, evaluación de la relación, evaluación del mercado, evaluación del sistema, evaluación de vulnerabilidad, participación de las partes interesadas.		Consulte el Manual de orientación del enfoque R4S

COMPONENTE	PASOS	NECESIDADES DE INFORMACIÓN	RECURSOS CLAVE	PREGUNTAS CLAVE
Identificación y selección de escenarios de riesgo con potencial de afectar los sistemas socioeconómicos críticos seleccionados	Paso 3.1 Determinar el alcance del análisis de riesgos	Resultados de los componentes 1 y 2	• Verla Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM) del Manual de orientación del enfoque R4S • Kit de herramientas ARC-D • SAM • Escala de probabilidad R4S y escala de impacto del sistema de la Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM) • Mapa de vulnerabilidad de la red R4S	Consulte el Manual de orientación del enfoque R4S Ver Tabla 5
	Paso 3.2 Determinar riesgos primarios y riesgos secundarios (causa y efecto)	Resultados del paso 1.4		
	Paso 3.3 Priorizar los escenarios de riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto sobre la función del sistema	Línea de base del sistema, categorías de KPI, objetivos de las organizaciones de actores, comunidades, hogares, etc., impulsores clave del valor comercial, umbrales de rendimiento, objetivos y puntos de referencia de estándares u objetivos.		
Análisis de resiliencia y síntesis del Sistema(s) socioeconómico(s) crítico seleccionado(s) considerando 6 Factores Determinantes de Resiliencia	Paso 4.1 –Análisis del impacto de los escenarios de riesgo seleccionados sobre el sistema	*4.1.1.*Desarrollar mapas de vulnerabilidad del sistema para cada escenario de riesgo seleccionado *4.1.2.*Síntesis de la dinámica del sistema seleccionado para cada escenario de riesgo seleccionado	• Matriz de sistemas de resiliencia	Consulte el Manual de orientación del enfoque R4S
	Paso 4.2 –Evaluación de resiliencia frente a los 6 Factores Determinantes de Resiliencia			
	Paso 4.3 –Desarrollar una visión para el cambio del sistema	Resultados de pasos 4.1 y 4.2 *4.3.1.*Desarrollar un modelo dinámico para el cambio sistémico *4.3.2.*Desarrollar mapa de cambio del sistema		
	Paso 4.4 –Estrategia de participación de partes interesadas y cadena de resultados	Resultados del Paso 4.3	• Mapa del sistema actual • Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM) • Discusión de grupo focal (FDG) con actores del sistema • Talleres con actores del sistema y partes interesadas clave	

ANEXO 5. Preguntas clave Componente 1

PASO 1.1 Análisis del contexto (básico o comprensivo)

- Tipos de poblaciones existentes dentro del área geográfica elegida
- Precipitación media, variabilidad de la precipitación, variaciones estacionales de temperatura, geomorfología local, vegetación clímax y cobertura forestal
- Tipos de ecosistemas encontrados dentro del área geográfica
- Estado ambiental y económico actual, políticas y programas, en relación con asuntos globales
- Importantes antecedentes políticos, históricos y culturales
- Estructuras políticas y administrativas actuales del país, departamentos y municipios
- Los problemas más acuciantes a nivel nacional y local, en relación con presiones ambientales y tendencias de las actividades humanas y sus subproductos
- ¿Qué tipo de servicios están disponibles? ¿Quién los usa?
- ¿Quién proporciona servicios de salud y educación y cómo se les paga?
- ¿Infraestructura, carreteras, conexiones ferroviarias y fluviales, uso y calidad del suelo?
- Calidad de la red eléctrica y de telecomunicaciones y fuentes de combustible
- Estado actual de los sistemas de manejo de residuos
- Proporción de hogares con acceso y servicios de agua y saneamiento, prácticas comunes de WASH o falta de ellas
- Riesgos clave en el área (salud, ambiente, políticos, económicos)
- Alfabetización, tasas de mortalidad y morbilidad, enfermedades, salud física y mental, tasas de fertilidad.
- Niveles educativos promedios, estadísticas de investigación y desarrollo
- Estado del conocimiento sobre la relación entre las personas y el ecosistema
- ¿Cómo han cambiado las personas y la economía en los últimos años? ¿Cómo cambia la salud de las personas a lo largo de los años?
- Intervenciones de desarrollo existentes (nacionales e internacionales)
- Lista de actividades principales (considerar su relación con la seguridad de alimentos, proteger a los hogares de la vulnerabilidad, generar empleo, ingresos, exportaciones). Incluir actividades no monetizadas.
- Funcionamiento de los mercados de entradas y salidas agrícolas, mercados principales que impulsan la economía nacional.
- Funcionamiento del sistema para otras industrias locales/empresas/actividades de medios de vida significantes
- ¿Cuáles son importantes determinantes de pobreza en el área?
- Distribución de beneficios y cargas entre hombres y mujeres y entre hogares, grupos étnicos y otras divisiones sociales
- Sistema de creencias y expresiones del grupo meta.
- Estado actual de derechos y libertades, gobernanza, instituciones, paz, delincuencia, orden civil.
- Mandatos organizacionales relevantes
- ¿Qué información relacionada con las tendencias del consumidor se puede identificar dentro del sistema?
- ¿Qué tendencias de crecimiento económico parece seguir el grupo meta?

Para un análisis más detallado del contexto y el mapa de la cadena de transacción inicial

Oferta y demanda (cadena de transacción) y grupos de actores del sistema

- ¿Quiénes son los actores de la cadena de transacción del sistema socioeconómico seleccionado? ¿Cómo están vinculados?
- ¿Cuáles son sus roles y funciones dentro del sistema?
- ¿Qué tipo de relaciones se desarrollan en torno a las funciones más críticas (fuerza, duración, historia, poder, confianza)?
- ¿Están los actores de la cadena de transacción involucrados en más de una función/sistema?
- ¿Cómo y cuándo son afectadas estas relaciones? ¿Restricciones clave a las que se enfrenta cada actor, particularmente el grupo meta?
- ¿Cuáles son todos los mercados finales del sistema socioeconómico seleccionado? ¿Existe una variedad de productos finales ofrecidos? Sustitutos?
- ¿Qué tipo de problemas están teniendo un impacto en los vínculos y funciones de los actores de la cadena de transacción? ¿Cómo afecta esto a sus relaciones?
- ¿Se pueden identificar claramente los canales del mercado dentro del sistema? ¿Se pueden identificar cuellos de botella?
- Cuantificar los servicios del sistema y/o la información de productos como:
  - Volúmenes/cantidades que normalmente se producen y comercializan (en diferentes épocas del año) de cada actor
  - ¿Cuáles son los precios a lo largo de los canales de mercado del sistema (importación, venta al por mayor, venta minorista, exportación)?
  - ¿Cuánto stock hay del suministro y cuánto está disponible en el sistema?
  - ¿Los actores del sistema consumen o producen a la capacidad total?
  - Tamaño de tierra promedio
  - Número de empleados de grandes actores
  - Costos de insumos
  - Otros considerados relevantes
- ¿Cuándo disminuyen y/o aumentan los precios y las cantidades? ¿Qué factores estacionales afectan estas variaciones?
- ¿Cómo varían los precios según la localidad de los actores del sistema? En respuesta a esto, ¿cómo compran actores del sistema bienes/servicios en el área local?
- ¿Cómo varía el canal del mercado y los precios entre los actores clave del sistema, por ejemplo, entre productores y compradores?
- ¿Cómo se integran los sistemas vecinos con los actores del sistema local?
- ¿Cuál es la tendencia en relación con la importación/exportación de productos o servicios seleccionados del sistema?
- ¿Qué actores controlan la fijación de precios? ¿Qué funciones están controlando dentro del sistema?
- ¿Cómo compiten entre sí los actores del sistema dominante?
- ¿Cómo obtienen los actores locales los productos/servicios del sistema socioeconómico?
- ¿Qué tipo de riesgos, amenazas y estresores se identifican dentro del sistema socioeconómico y las relaciones con los actores?

Funciones de soporte y regulatorias

- ¿Existen sistemas e infraestructura de apoyo que brinden servicios críticos a los actores de la cadena de transacción (insumos, capital, conocimiento/capacitación, transporte, almacenamiento, servicios financieros, asistencia técnica)?
- ¿Qué actores demandan estos servicios de apoyo? ¿Cuáles tienen acceso al servicio y cuáles no?
- Identifique categorías o proveedores de servicios de soporte específicos dentro del sistema.
- ¿Qué diversos patrones de gobernanza se pueden identificar con respecto a cada canal de mercado?
- ¿Qué tendencias de precios futuros se han identificado?
- Relacione la forma en que el comercio cambia de acuerdo con los patrones estacionales o sociales (días festivos, condiciones de la carretera, temporadas académicas, calendarios de cultivos, lluvias, años electorales, etc.)
- Analice el contexto legal del sistema socioeconómico seleccionado, comenzando desde los acuerdos internacionales hasta las políticas y regulaciones nacionales.
- ¿Qué instituciones están relacionadas con el contexto legal y con los servicios de apoyo del sistema seleccionado? ¿Cómo interactúan con los actores del mercado?
- ¿Qué reglas y normas influyen y dan forma al entorno del sistema

socioeconómico seleccionado? ¿Cómo se relacionan con las tendencias positivas y negativas del sistema?

- ¿Cómo cambian las normas y reglamentos ante las amenazas y los estresores?

Fuentes:

(CPRC)

(IUCN)

(Comité, OXFAM, InterAction, & Action, 2010) (Microlinks)

(Foro Económico Mundial 2013)

PASO 1.2 Determinar el grupo meta

- Información demográfica general: edades, ubicaciones, género, ingresos, educación, ocupación, etnias
- Información psicográfica general: personalidades, actitudes, valores, intereses, estilos de vida, comportamientos
- Describa las categorías socioeconómicas (más importantes y alternativas) del grupo meta.
- Identificar grupos de edad y géneros, minorías y grupos étnicos.
- De la población total, ¿cuántos están en riesgo o pertenecen a grupos vulnerables o minorías? ¿Hay algún grupo que esté en mayor riesgo que otros?
- ¿Cuál es su ubicación geográfica? ¿Hay áreas geográficas más en riesgo que otras?
- ¿Cuáles son sus principales fuentes de empleo, ingresos y/u otras actividades de subsistencia?
- ¿Qué respuestas significativas en relación con problemas nacionales apremiantes se pueden identificar del grupo meta?
- ¿Cuáles son las tasas actuales de acceso a servicios con respecto a los grupos sociales y étnicos del grupo meta?
- ¿Cómo pasan los días los miembros del hogar o del grupo meta?
- ¿En qué tipo de tierras viven? ¿Cuál es su situación sobre tenencia de la tierra? ¿Su medio de vida depende del uso directo de los recursos naturales?
- Identifique las demandas conflictivas principales que enfrenta el grupo meta.
- ¿Cuál es la estacionalidad básica de las actividades de medios de vida seguidas por los grupos destinatarios?
- ¿Qué riesgos principales para los medios de vida de las personas se pueden identificar?
- ¿Cómo se distribuyen los roles de género dentro del grupo meta en el acceso y uso de mercados, recursos naturales, tierras y otros activos?

Para un análisis más detallado del grupo meta

- Identificar las instituciones, organizaciones, grupos e individuos importantes que se encuentran dentro del grupo meta y su área geográfica.
- Enumere las diferentes actividades económicas que predominan en los hogares del grupo meta (ingresos y gastos)
- ¿Qué tipo de roles e interdependencia existen entre miembros de los hogares?
- o Identificar las posibles (alternativas) y principales fuentes de efectivo dentro del área geográfica.
- Identifique los posibles usos del efectivo (pago de alquiler o impuestos, ahorro, reembolso de préstamos o préstamos de dinero, obsequios, etc.)
- ¿Qué limitaciones clave (barreras de entrada, capitalización necesaria, nivel de habilidad requerido, capital social o político) pueden identificarse para las principales actividades de subsistencia?
- ¿Cuáles son las principales fuentes de ingresos en efectivo (trabajo asalariado, venta de cultivos, ganado, microempresas, actividades, remesas) o cómo se distribuyen las fuentes de ingresos? ¿Cómo se distribuyen entre géneros?
- ¿Qué tipo de brechas enfrentan los grupos para obtener los bienes y servicios en cantidad y calidad?
- ¿Qué tipo de impacto tienen en el consumo normal de artículos (alimentos y no alimentos) y servicios?
- ¿Qué factores parecen estar afectando las fuentes de ingresos/ empleo, si hay alguno?
- ¿Cómo está afrontando el hogar o el grupo meta? ¿Se han adoptado cambios para ajustar o enfrentar nuevas dificultades?
- Dentro de los hogares, ¿quién decide generalmente para qué se debe usar el dinero? ¿Dónde se almacena el dinero cuando no está en uso?
- ¿Cuándo surgen necesidades de efectivo inesperadas? ¿Qué tipo de necesidades son?
- ¿Qué estrategias de afrontamiento han adoptado los hogares después de las crisis?
- A partir de la información, ¿es posible mapear los hogares desde las comunidades a las que pertenecen?
- ¿Qué tipo de diferencias en riqueza y desigualdades se pueden encontrar dentro del grupo meta?
- ¿Qué grupos locales están trabajando en temas ambientales (agua, tierra, bosque)? Económico (ahorro, crédito, agricultura,

ganadería), sociales (salud, alfabetización, religión, educación tradicional, deporte) y/o cuestiones políticas (asociaciones de agricultores, grupos de mujeres)?

- ¿Qué tan importantes parecen ser estas organizaciones para el grupo meta? ¿Por qué?
- ¿Cuál es el grado de contacto y cooperación entre los actores identificados y el grupo meta? ¿Qué organizaciones trabajan juntas?

- ¿Cuáles son los servicios proporcionados por ciertas organizaciones de las que generalmente se excluye a las personas más pobres?
- ¿Existen instituciones y/o grupos que trabajan con temas de ahorro y crédito con el grupo meta? ¿De qué manera? ¿Están beneficiando al grupo meta?
- ¿Qué tipo de estilo de crianza presenta el grupo meta? ¿Aseguraron apegos a temprana edad, influyendo en la comunidad con confianza y autoestima?
- ¿Los estilos de crianza están influenciados por las normas y valores culturales y sociales? ¿Qué resultados se pueden observar de esto?
- Dentro del sistema, ¿qué actividades comunitarias y extracurriculares están disponibles para el grupo meta?
- Atributos personales que influyen en la resiliencia: temperamento, inteligencia, salud, autoconciencia, habilidades sociales, optimismo, sentido del humor, recreación, productividad, accesible.

Fuentes:

(Rim & Rouse, 2002)

(Comité, OXFAM, InterAction, & Action, 2010)

Paso 1.3 Identifique las amenazas y estresores a los que está expuesto el grupo meta

3 CAPACIDADES PARA CONSTRUIR RESILIENCIA

Absorción

- Si existen, ¿cuál es la calidad de los vínculos dentro y entre los grupos y comunidades meta? ¿Qué tipo de vínculo existe entre las familias?
- ¿Qué niveles de familiaridad están presentes entre los grupos meta? Si es necesario, ¿hasta qué medida renuncian a su privacidad (o debido a la cultura)?
- Examine la calidad de los lazos horizontales entre individuos o grupos similares y que viven próximos al grupo meta y/o área geográfica.
- Dentro de los grupos del grupo meta, ¿hay alguna indiferencia u hostilidad entre los no miembros?
- ¿Cuán estrechamente trabaja junto el grupo meta para abordar múltiples problemas a raíz de un desastre?
- Alerta temprana comunitaria
- Diseminación/difusión de información crítica basada en la comunidad, distribución de riesgos basada en la comunidad
- Compartiendo recursos
- ¿Las relaciones cercanas dentro del grupo meta facilitan la adopción de nuevas prácticas para cuestiones como la generación de ingresos, la salud y la nutrición, el cambio climático, etc.?
- ¿El grupo meta y sus múltiples niveles tienen la capacidad de autorregular su comportamiento y control (y atención, emoción, pensamiento) cuando se enfrentan a un shock o estresores? ¿O para cumplir con las normas y reglas?
- ¿Cómo se externalizan los comportamientos al enfrentar amenazas o estresores?
- ¿Qué acciones toman los individuos para influenciar cuándo, cómo y qué emociones positivas y negativas se experimentan? ¿Existe una respuesta colectiva emocional (negativa y/o positiva) al enfrentar amenazas o estresores?
- ¿Pueden persistir a través de las dificultades, tolerar la angustia, mostrar una conducta regida por reglas y mostrar el comportamiento apropiado en contextos negativos?
- Asociaciones de ahorro y préstamo dirigidas por mujeres (tales que promueven el empoderamiento de las mujeres, la diversificación de los medios de vida y la adaptación climática).
- ¿El grupo meta tiene acceso a las redes de seguridad informal de la comunidad?
- ¿Son comunes los ahorros en efectivo entre el grupo meta?
- ¿Existe un programa de preparación y mitigación de desastres disponible, en algún nivel?
- Determinar el estado de la infraestructura básica (transporte, vivienda, energía, comunicaciones y sistemas de agua, instalaciones de salud y mercados).
- ¿Hay suficiente equipo de producción? ¿Se está utilizando a toda su capacidad?
- ¿Puede la infraestructura actual operar a nivel individual y grupal? ¿Después de desastres naturales y provocados por el hombre?
- De los activos físicos disponibles, ¿hay alternativas del mismo tipo si se avería uno de ellos?
- Determinar servicios clave e infraestructura crítica.
- ¿Qué tipo de impactos pueden ocurrir en infraestructura crítica, y alguna de esta apoya servicios clave en el área geográfica definida?
- ¿Cuántos miembros del grupo meta pueden acceder verdaderamente a la infraestructura crítica?
- ¿Brechas en infraestructura productiva?
- ¿Mecanismos de mantenimiento basados en la comunidad?

Adaptación

- ¿Cuál es el nivel de flexibilidad de variables o grupos críticos identificados? Por ejemplo, niveles de confianza, capacidad para autoorganizarse
- ¿Qué innovaciones o tendencias positivas se pueden encontrar entre los actores, la infraestructura crítica y las relaciones?
- ¿Cuán rígidos son los límites entre los grupos sociales del grupo meta y otros actores involucrados?
- ¿Se ha valorado el riesgo (en donde se evalúa la probabilidad de un evento adverso junto con la magnitud del daño potencial)
- ¿Se han considerado posibles opciones para y costos de adaptación antes de los riesgos?
- ¿Qué características se pueden encontrar dentro del grupo meta y/o área geográfica que influyen en su propensión o capacidad de adaptación?
- ¿Qué opciones tecnológicas disponibles se pueden encontrar para el grupo meta y dentro del área geográfica?
- ¿Con qué recursos cuenta el grupo meta para abordar las necesidades y los riesgos? ¿Cómo se arreglan si cuentan con recursos adicionales?
- ¿Qué tipo de estructuras conforman las instituciones críticas y las autoridades encargadas de tomar decisiones del país?

- ¿De qué reserva de capital humano está hecho el grupo meta?
- ¿Cuál es su existencia de capital social, incluyendo la definición de los derechos de propiedad?
- ¿El sistema tiene acceso a procesos de dispersión de riesgos?
- ¿Qué tipo de sistemas de gestión de información operan y cuál es la credibilidad de la información suministrada por los tomadores de decisiones?
- ¿Cuál es la percepción del grupo meta de los riesgos y exposición?
- ¿Qué tipo de aspiraciones se pueden encontrar entre los miembros del hogar? ¿Muestran confianza en que pueden adaptarse?
- ¿Cuál es el alcance y la calidad de cada forma de capital?
- ¿Qué poblaciones tienen acceso a capital? Acceso a recursos financieros?
- ¿Qué instituciones controlan el acceso a capital?
- ¿Cómo contribuye o restringe el estado actual de capital a la seguridad y resiliencia de medios de vida?
- Nivel de acceso a habilidades, trabajo, conocimiento y bienestar y salud física y mental.
- ¿Alguna epidemia persistente, conflicto armado, inversión insuficiente en infraestructura educativa y de salud?
- ¿Qué dicen los datos demográficos sobre el grupo meta?
- ¿Qué tipo de condiciones se encuentran entre los perfiles socioeconómicos que indican el estado del capital humano?
- ¿Cuál es la calidad y el nivel de acceso a servicios sociales?
- A nivel comunitario y de hogares, ¿cuál es el nivel de efectivo y recursos líquidos (ahorros, créditos, remesas, pensiones, etc.)
- ¿Cuán fácilmente accesibles, confiables e inclusivas son las instituciones de ahorro y crédito formales y comunitarias?
- ¿Alguna señal de inversiones post-desastre, tales como carreteras, puentes, represas, a través del capital financiero?
- ¿Alguna señal de desarrollo del capital humano, como la financiación de la asistencia médica y educativa?
- ¿Qué pasa con los servicios financieros, como las microfinanzas o el sustento de las pequeñas y medianas empresas?
- ¿Se pueden identificar patrones y tendencias en el empleo formal, el comercio minorista, los derechos, las remesas y la asistencia financiera externa del gobierno o la sociedad civil?
- ¿Cuáles son las reservas ambientales del grupo meta o de la comunidad? Tierra, agua, bosques, pesca, vida silvestre, biodiversidad, servicios ambientales, potencial de energía limpia, etc.)
- ¿Cuál es la condición del entorno natural en las ubicaciones geográficas seleccionadas del grupo meta?
- ¿Cuál es la relación entre las actividades de subsistencia, la gestión de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos del grupo meta en el área geográfica dada?
- ¿Qué tipo de normas y valoraciones colectivas del ambiente como bien público se encuentran dentro del área geográfica?
- ¿Cuál es la calidad actual de los activos naturales como el suelo, la cubierta forestal, los pastos, las poblaciones pesqueras, los hábitats ribereños/costeros, los suministros de agua subterránea, etc.?
- ¿Qué desastres naturales han ocurrido históricamente, recientemente y/o crónicamente?
- ¿Existe una sensación de competencia y disputa sobre el acceso a los escasos recursos naturales, tales como conflictos, aumentos de precios o pérdida de poder?
- ¿Puede el grupo meta y sus múltiples niveles adaptarse bien a las circunstancias cambiantes? ¿Cuán flexibles son sus mecanismos de afrontamiento?

Transformación

- ¿Qué tan expuestos a información están los hogares o las poblaciones del grupo meta?
- ¿Cuáles son las redes sociales confiables percibidas entre el grupo meta?
- Las organizaciones comunitarias formadas en respuesta a los desastres pueden proporcionar a los miembros de la comunidad una voz y apalancar la toma de decisiones en los esfuerzos de reconstrucción con apoyo externo.
- Vincular capital social facilita un ciclo de retroalimentación entre gobernanza de política/formal y de base con respecto a los riesgos covariables, por ejemplo, colaboración en la recopilación y difusión de información climática: agencias gubernamentales, instituciones de investigación, medios de comunicación.
- La acción colectiva puede obligar a la formalización o el fortalecimiento de las estructuras que pueden tener un impacto en los niveles superiores, por ejemplo, las personas reasentadas en nuevas áreas como medida de protección o después de un desastre forman nuevas redes e instituciones (sindicatos de agricultores, asociaciones de mujeres) más allá de la comunidad inmediata.
- Los enlaces verticales son esenciales para realizar capacidades transformadoras. Estos se evidencian en una variedad de áreas: infraestructura, inversión en reforma de la tierra, políticas a favor de los pobres, mecanismos de rendición de cuentas gubernamentales, asignación equitativa de políticas del derecho informadas por la participación representativa de diferentes sectores de la comunidad (grupos socioculturales; mujeres/hombres; ancianos/jóvenes; con discapacidad).
- ¿Hay miembros del grupo meta con lazos sociales fuera de su comunidad inmediata?
- ¿Son confiables estos lazos sociales para recurrir a ellos cuando los recursos locales son insuficientes o no están disponibles?
- ¿Hay miembros del grupo meta que aporten nuevas perspectivas y recursos al resto de sus miembros?
- Las comunidades no afectadas comparten recursos con comunidades afectadas por un desastre
- Las comunidades no afectadas comparten conocimiento, experiencia y redes basadas en sus propias experiencias de amenazas similares.
- El capital social facilita la diseminación y los efectos multiplicadores de las buenas prácticas comprobadas.
- Los lazos formales o informales entre comunidades en diferentes zonas agroecológicas pueden contribuir a la diversificación de los medios de vida y la protección contra tendencias estacionales adversas.
- La exposición a modelos y experiencias de otros países puede informar y ampliar las aspiraciones, crear nuevas ideas y nuevas prácticas.
- ¿Mayor exposición a otros grupos en los mercados puede ayudar a mitigar conflictos a medida que los diferentes grupos se familiaricen entre sí y descubran sus intereses comunes?
- ¿Con qué facilidad puede el grupo meta influir y participar en procesos gubernamentales a nivel local y superior?
- ¿Hasta qué nivel participa el grupo meta en el proceso de formulación e implementación de políticas? ¿Qué tipo de políticas se formulan actualmente?
- ¿Qué tan efectivo es el gobierno local para abordar las necesidades y prioridades de las comunidades, la participación de los votantes y la participación de las mujeres y las minorías en el liderazgo político y la toma de decisiones?
- Identificar las relaciones de poder que se producen entre el grupo meta y el resto de los actores del sistema.
- ¿Cuáles son las dinámicas de poder entre estos espacios de toma de decisiones, en relación con el sistema seleccionado y el área geográfica?
- Comunicación intercomunitaria/intercambio de tecnologías, innovaciones
- ¿Qué tipo y calidad de interacción existe entre el gobierno formal y las autoridades tradicionales?
- ¿Cuál es el nivel de transparencia y rendición de cuentas que se encuentra entre los funcionarios del gobierno?

- ¿Ha evolucionado el sistema cuando se trata de una circunstancia nueva o cambiada después de la manifestación de un riesgo?
- Qué nivel de flexibilidad psicológica (capacidad de transformación en diferentes situaciones) tiene el grupo meta en sus múltiples niveles (hogar, comunidad, distrito, sistemas nacionales y sociales)?
- ¿Implementan estrategias de afrontamiento para satisfacer las demandas de su entorno?
- ¿Qué respuestas positivas o emociones han experimentado durante los momentos de choques o estresores?
- ¿Se comprometen a reconocer y cambiar a nuevas perspectivas que les ayuden a enfrentar la situación?
- ¿Pueden persistir a través de las dificultades, tolerar angustia, mostrar una conducta regida por reglas y mostrar el comportamiento apropiado en contextos negativos?

Fuentes:

(Frankenberger, M., T. y S., 2013)

(Alberini, Chiabai y Muehlenbachs, 2006) (Waugh, Thompson y Gotlib, 2011)

(Davis, Reich y Kent, 2014)

(Levine, 2003)

AMENAZAS Y ESTRESORES PASADOS

- ¿Qué eventos o tendencias han causado/están causando estrés entre el grupo meta (regular e intermitentemente)?
- Ocurrencia histórica de inundaciones, sequías, epidemias, tendencias y ciclos ambientales locales.
- Nivel de tiendas de alimentos durante todo el año, precipitaciones, programas de siembra y cosecha de cultivos, precios de alimentos, cambios en el estado de salud.
- ¿Qué tipo de amenazas naturales y provocados por el hombre y a qué nivel han afectado al grupo meta (brotes de enfermedades, inundaciones, deslizamientos de tierra, huracanes, sequías, conflictos armados, volatilidad económica, etc.)?
- ¿Qué tipo de estresores naturales y provocados por el hombre se encuentran entre el grupo meta (degradación de los recursos naturales, urbanización, cambios demográficos, cambio climático, inestabilidad política, declive económico)?
- Desde otra perspectiva, ¿qué tipo de amenazas y estresores pueden identificarse dentro de los siguientes subsistemas del país: ¿político, de seguridad, económico, social y ambiental? ¿Son riesgos prevenibles, riesgos estratégicos o riesgos externos?
- Identifique, en la medida de lo posible, los tipos de riesgos económicos, ambientales, geopolíticos, sociales y tecnológicos dentro del grupo meta.
- ¿Con qué probabilidad siente el grupo meta que puedan ocurrir los riesgos? ¿Tecnológico, económico, de gobernanza, infraestructura, o sistemas sociales? ¿Cómo se perciben estos riesgos de manera diferente entre mujeres y hombres?
- Según las poblaciones del grupo meta, ¿cuáles son los impactos imprevistos de las nuevas tecnologías de ciencias de la vida y la mitigación del cambio climático? ¿Del crecimiento descontrolado de la población? ¿Las consecuencias negativas de la regulación económica? Escasez de alimentos, etc.
- ¿Cómo se generan las amenazas políticas, de arriba abajo, de las instituciones nacionales a las comunidades, o de abajo arriba, desde el nivel de base hasta el nivel estatal? ¿Qué nivel de inestabilidad política y económica si se encuentra dentro del área geográfica del Grupo meta seleccionado? ¿Qué factores estresantes a largo plazo pueden identificarse (corrupción, favoritismo, clientelismo y marginación)?
- La importancia relativa de los factores de vulnerabilidad para los diferentes grupos y tendencias:
  - Precipitaciones, temperaturas
  - Precios al productor y al consumidor durante todo el año
  - Densidad poblacional
  - Degradación/renovación de los recursos naturales.
  - Morbilidad/mortalidad
- o Identificar factores políticos que se relacionan con las estructuras informales a nivel local y su efecto sobre la vulnerabilidad de las poblaciones meta.
- ¿Qué eventos pasados significativos han ocurrido en la ubicación geográfica designada que constituyen amenazas?
- ¿Qué estacionalidad y tendencias se pueden encontrar dentro de las dimensiones políticas, económicas, ambientales, culturales y de otro tipo dentro del área geográfica designada?
- ¿Qué tipo de impactos han tenido en los medios de vida del grupo meta? ¿Cómo impactó de manera diferente a hombres y mujeres?
- ¿Cuál es la tendencia actual en los precios mundiales de los alimentos? ¿Ha causado choques o estresores sobre el sistema socioeconómico seleccionado?
- ¿Cuánto saben el grupo meta y otros actores sobre los tipos de riesgos presentes en el sistema?
- ¿Cómo cumplen las organizaciones con directivas regulatorias, industriales e institucionales? ¿Cómo afecta este cumplimiento a su sistema de gestión de riesgos? ¿Tiene esto alguna influencia sobre los riesgos prevenibles y estratégicos?
- Factores de riesgo que influyen en la resiliencia: mala atención natal de la madre y el niño (pre, peri, post), pobreza, abuso/negligencia, disfunción familiar, escuelas inadecuadas/pobres, falta de afecto por parte de adultos, ausencia de mentores o modelos.

Fuentes:

(Choularton, Frankenberger, Kurtz y Nelson, 2015)

(Foro Económico Mundial, 2013)

(Levine, 2003)

ANEXO 6. Preguntas clave Componente 2

PASO 2.1. Funciones del sistema en general (usando la dona M4P) y PASO 2.2. Mapa de cadena de transacción

AMENAZAS Y ESTRESORES PASADOS

- ¿Qué se está haciendo en la cadena de transacción?
- ¿Quiénes son los actores clave que lo están haciendo?
- ¿Cómo está llegando el producto/servicio a los mercados finales?
- ¿Qué canales de mercado están disponibles para llegar a esos mercados finales?
- ¿Qué mercados de apoyo existen dentro del sistema?
- ¿Cómo moldean las dinámicas de poder los diferentes tipos de actores?

Fuente :

(The Springfield Center, enfoque M4P, 2015)

PASO 2.3 Consulta y evaluación de partes interesadas

Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM)

Evaluación de actores

- Actores del sistema: se pueden organizar de acuerdo a diferentes categorías de actores participantes y latentes a través del sistema, desde empresas individuales o grupos de población hasta organizaciones institucionales, científicas, políticas, sociales, ambientales y otras organizaciones socioeconómicas que forman parte de toda la red, reaccionando y respondiendo a los choques y estresores de diferentes maneras. El implementador puede entrar en la mayor cantidad de detalles posible al vaciar los datos en la matriz. Para el proceso de mapeo posterior en este componente, es útil determinar aquí la cantidad de actores dentro de cada nodo y su porcentaje de producción total o rendimiento del sistema.
- Evaluación del actor: estas series de columnas evalúan a cada actor del sistema y su ubicación dentro de la cadena de transacción y aspectos cualitativos que describen su situación actual dentro del sistema de mercado.
  - En las siguientes columnas, indique si pertenecen a la cadena de transacción, o funciones de soporte o regulación. Asigne un color usando las propiedades de administración de celdas en Excel.
  - Con base en la información del componente 1 (análisis de contexto), defina las necesidades/deseos más críticos, así como las preocupaciones/impactos negativos más urgentes.

SAM- Evaluación de la relación

- En esta sección las columnas ahora comienzan a vincular las relaciones entre los actores; para esto es necesario recuperar toda la información del componente 1 relacionada con el funcionamiento de las relaciones entre los actores de la cadena de transacción, la función de apoyo y regulación. Deben enumerarse en las columnas de relaciones de entrada y salida (cadena de transacción) correspondientes.
- La siguiente columna incluirá una breve descripción de las relaciones de entrada y salida (cadena de transacción) de los actores del sistema, comenzando por el primer actor del sistema y continuando hasta el último. La descripción debe ser un breve párrafo.
- Esta sección de la matriz de evaluación concluye con una evaluación resumida que es una descripción de una palabra de la relación, basada en la calidad de la relación: excelente o buena, estresada, mala, ausente.

SAM- Evaluación del sistema

- Esta sección de la matriz cuantificará las variables de la cadena de transacción que evalúan la relevancia de los actores del sistema. Tenga en cuenta que esto puede incluir actores de las funciones de soporte y regulación.
- Una vez más, utilice la información recopilada del componente uno, particularmente:
- Cuánto produce o comercia cada actor, convertido en porcentaje de bienes/servicios producidos por el sistema que dependen de cada actor del sistema
- En seguida, a partir de una escala del 1 al 5 (variando del 1 al 100%), determine el nivel de servicio/producto/rendimiento de cada actor del sistema. Esto debería basarse en información cuantitativa y cualitativa del proceso de recopilación de datos.
- La columna siguiente evaluará con qué facilidad el actor podría ser reemplazado dentro del sistema. Esto se evaluará utilizando una escala de 1-5, siendo 1 fácilmente reemplazable y 5 no reemplazable. Una vez más, el proceso de recopilación de datos debe proporcionar suficiente información para que el equipo pueda obtener un valor informado y preciso.
- Ambas evaluaciones anteriores se multiplicarán y esto dará como resultado la relevancia de los actores en función del estado actual del sistema. Este número será necesario más adelante cuando se establezca el tamaño de cada actor del sistema durante el proceso de mapeo.

SAM - Evaluación de la vulnerabilidad

- El enfoque de esta sección recae en el análisis de dos escenarios de riesgo, que resultan del análisis de amenazas y estresores encontrados en el componente 1.
- Cada escenario de riesgo evaluará los siguientes parámetros usando una escala 1-5:
  - Sensibilidad
  - Exposición
  - Capacidad
  - Vulnerabilidad, que es el resultado del producto de la sensibilidad y la exposición, dividido por su capacidad.
- El valor resultante en la columna de vulnerabilidad determinará la vulnerabilidad, oscilando del rojo al blanco (correspondiente a los colores de una evaluación de riesgo).

SAM - Participación de las partes interesadas

- La sección final de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas evaluará a los actores del sistema que influyen sobre el sistema, y su nivel de intereses e incentivos para mejorar el sistema. Ambos responderán a la escala de 1-5. La comparación entre las escalas asignadas a ambos criterios dará como resultado 4 niveles posibles de compromiso con las partes interesadas: esfuerzo mínimo, mantener informado, mantener satisfecho y actores clave.
- La columna final proporcionará una breve descripción de las estrategias de intervención propuestas por actor.

Fuente :

GOAL

ANEXO 7. Pestaña de instrucciones de la Matriz de Evaluación de Partes interesadas (SAM)

INSTRUCCIONES PARA LLENAR LA MATRIZ DE EVALUACIÓN DE DE LAS PARTES INTERESADAS (SAM) PARA MAPEO DEL SISTEMA

PASOS PREVIOS antes de completar la MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS (SAM) para MAPEO DEL SISTEMA

A Describir el grupo meta (ejemplo, perfil socio-demográfico, su rutina diaria, conocimiento y prácticas con respecto al comportamiento, etc.) - * Consultar los detalles del segundo encabezado de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM) y el PASO 2.3.2 y Figura 17 del Manual de orientación del enfoque R4S sobre Cambio Social y de Comportamiento (SBC).

B Mapear la dona M4P del sistema socioeconómico seleccionado (con todas sus funciones de soporte y regulación).
--- Paso 2.1 (Componente 2)

C Mapear la cadena de transacción del sistema socioeconómico seleccionado. - Paso 2.2 (Componente 2)

PASOS para completar la MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS (SAM) para MAPEO DEL SISTEMA

1 EVALUACIÓN DE ACTORES

1.1. (Columna 1) Con los Pasos anteriores 2.1-2.3 completos, proceder a enumerar todos los actores relevantes que tienen un rol en el sistema (estos son todos los actores que pertenecen a la cadena de transacción y las funciones de soporte y regulación), nombrando a los actores en términos generales (es decir, "pescadores", "intermediarios"); los actores serán etiquetados específicamente si la información está disponible y si la cantidad de actores en cada categoría es inferior a 15 (ejemplo, los centros de recolección son 8 en total = "Chachahuala", "Cerritos-Marión "," Tugapiz/Tonina Blanca ", etc.

1.2. (Columna 2) Especificar la cantidad de cada actor; si no tiene datos exactos, estimar.

1.3. (Columna 3) Especificar la ubicación geográfica de cada actor; si no tiene datos exactos, estimar.

1.4. (Columna 4) Determinar si el actor (nodo del actor) forma parte de la cadena de transacción, función de soporte o de regulación del sistema eligiendo la etiqueta correcta del menú desplegable.

1.5. (Columna 5) Determinar las necesidades/deseos de cada actor.

1.6. (Columna 6) Determinar las preocupaciones/impactos negativos de cada actor.

2 EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN

2.1. (Columna 7) Determinar todas las relaciones de ENTRADA que recibe el nodo de actor (o que alimentan al nodo de actor).

2.2. (Columna 8) Determinar todas las relaciones de SALIDA que salen del nodo de actor.

2.3. (Columna 9) Evaluar el tipo de relación entre las relaciones ENTRADA y SALIDA (escriba un pequeño párrafo descriptivo).

2.4. (Columna 10) Resumir la calidad de la relación entre las relaciones de ENTRADA y SALIDA como: buena, estresada, o ausente.

Buena = también puede significar muy bueno o excelente.
Estresada = significa inadecuado, uno de los actores tiene dominio sobre el otro, no funciona en términos ideales para ambos actores.
Mala = la relación no funciona para el grupo meta.
Ausente = inexistente.

3 EVALUACIÓN DEL SISTEMA

3.1. (Columna 11) Determinar el nivel de producción (rendimiento) de bienes o servicios en el sistema que depende de cada nodo de actor (o que pasa a través de este nodo de actor).

3.2. (Columna 12) Evaluar el nivel de producción (rendimiento) de cada nodo de actor con una escala de 1-5 (esto lo hace la Matriz automáticamente).

Escala para columna 12
1-20% = 1
21-40% = 2
41-60% = 3
61-80% = 4
81-100% = 5

3.3. (Columna 13) Determinar con qué facilidad se puede reemplazar cada nodo de actor (o actores individuales) en el sistema, utilizando una escala de 1-5 (1= Altamente reemplazable; 5 = No reemplazable).

3.4. (Columna 14) Determinar la relevancia de cada actor (o nodo de actor) en la configuración del sistema actual, multiplicando (A) el nivel de producción (rendimiento) y (B) reemplazabilidad del actor (esto lo hace Matriz automáticamente) . * La relevancia de cada actor determina el tamaño del actor en los mapas del sistema R4S.

3.5. (Columna 15) Escriba el indicador clave de rendimiento (KPI) de cada actor; puede tener más de un KPI (agregue más columnas a la matriz si este es el caso).

****Proceda a hacer su primer Mapa R4S: Mapa actual del sistema

4 EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD

*Esta evaluación es posible solo después de que se haya completado el Componente 3 (identificación de escenarios de riesgo principales). Los usuarios de R4S volverán a la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas después de identificar los principales escenarios de riesgo y los usarán para analizar la vulnerabilidad del sistema (actores).

4.1. (Encabezado de las columnas 16 a 25) Nombra los dos (o tres) escenarios de riesgo más críticos que enfrenta tu sistema. * Estos fueron identificados en el Componente 3 usando la Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM).

4.2. (Columna 16,21) Calificar en una escala de 1-5 la sensibilidad de cada actor del sistema al impacto del escenario de riesgo seleccionado (1 = muy baja sensibilidad; 5 = muy alta sensibilidad).

4.3. (Columna 17,22) Calificar en una escala de 1-5 la exposición de cada actor del sistema al impacto del escenario de riesgo seleccionado (1 = muy baja exposición; 5 = exposición muy alta).

4.4. (Columna 18,23) Calificar en una escala de 1-5 la capacidad de cada actor para resistir (absorber), adaptarse o transformarse frente a escenario de riesgo seleccionado (1 = capacidad muy baja; 5 = capacidad muy alta).

4.5. (Columna 19,24) Evaluar el nivel de vulnerabilidad de cada actor del sistema al multiplicar la sensibilidad x exposición y luego dividiendo por la capacidad (esto lo hace la Matriz automáticamente).

4.6. (Columnas 20, 25) Dependiendo del nivel de vulnerabilidad de cada actor del sistema, cada uno se categorizará como: BLANCO, VERDE, AMARILLO o ROJO (esto lo hace Matriz automáticamente).

Color del código	Escala para columnas "20" y "25"	
	Blanco	Ninguna/ mínima vulnerabilidad
	Verde	Nivel bajo de vulnerabilidad.
	Amarillo	Nivel medio de vulnerabilidad.
	Rojo	Nivel alto de vulnerabilidad.

****Proceder a hacer el Mapa R4S: Mapa (s) de vulnerabilidad del sistema. * Estos se desarrollarán para cada escenario de riesgo seleccionado identificado en el Componente 3 utilizando la Matriz de Evaluación de Riesgos (RAM).
****Proceder a hacer el Mapa R4S: Mapa de Peligro Geográfico (cuando sea relevante).
**** Proceder a hacer el diagrama de circuito causal para el análisis actual del sistema. * Esto debe desarrollarse en función del mapa del sistema actual y después de completar la Sección 1 - 4 de la Matriz de Evaluación de Partes Interesadas (SAM).

5 COMPROMISO DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

5.1. (Columna 26) Determinar la capacidad para influir sobre el sistema por cada actor del sistema utilizando una escala de 1-5 (1 = muy baja capacidad; 5 = muy alta capacidad).

5.2. (Columna 27) Evaluar los intereses y/o la motivación para cambiar el sistema de cada nodo de actor (o actores individuales) usando una escala de 1-5 (1 = muy bajo interés/motivación; 5 = muy alto interés/motivación).

5.3. "(Columna 28) La Matriz determinará automáticamente uno de los cuatro abordajes posibles de participación: "Esfuerzo/ Monitoreo mínimo", "Mantener informado", "Mantener satisfecho" o "Jugador clave". * Esta evaluación es posible solo después de completar la Teoría sistemática del cambio en el Componente 4. Los usuarios de R4S volverán a la Matriz de Evaluación de partes interesadas después de completar la Teoría del cambio sistémico.

Niveles de Enfoques de Compromiso (Columna 28):

Código de color	Estrategia	Descripción
	Mínimo esfuerzo/monitorear	Actores con baja capacidad e interés.
	Mantener informado	Actores con baja capacidad y alto interés.
	Mantener satisfecho	Actores con alta capacidad y bajo interés.
	Actor clave	Actores con alta capacidad e interés.

5.4. (Columna 29) Especificar la intervención de estrategia propuesta por actor.

****Proceder a hacer el diagrama de circuito causal para la teoría del cambio del sistema.

****Proceder a hacer su Mapa R4S: Mapa de cambio del sistema. * Este mapa es posible solo después de completar los PASOS 1 y 2 de Componente 4.

****Proceder a hacer el Mapa R4S: Mapa de participación de partes interesadas. * Este mapa es posible solo después de completar el PASO 3 de Componente 4

6 DESCRIPCIÓN DE ALTO NIVEL DEL CAMBIO SISTÉMICO PROPUESTO

Describa el cambio sistémico propuesto de la intervención.

ANEXO 8. Resumen Síntesis de la Revisión Literaria del Desarrollo de Sistemas y la Resiliencia

GOAL llevó a cabo un análisis comparativo de la investigación existente sobre resiliencia y la programación de sistemas. A continuación, se presenta un resumen de los hallazgos clave de cada una de las agencias de ayuda humanitaria o de desarrollo. Puede consultar los documentos citados para leer más sobre los hallazgos de cada agencia y/o los marcos propuestos.

Es importante señalar que la mayoría del trabajo realizado hasta ahora por estas agencias en el campo del desarrollo de sistemas se ha centrado en los "sistemas de mercado" (o sistemas comerciales) y en menor medida en los sistemas no comerciales. Por lo tanto, cuando mencionamos "desarrollo de sistemas de mercado" o "mercados" nos referimos a "desarrollo de sistemas" o "sistemas", respectivamente.

Los mercados están en todas partes, están interconectados y son importantes para todos, especialmente para los pobres y los más vulnerables[96]. Hacer que los mercados funcionen mejor para los pobres, para que logren un crecimiento económico que finalmente venza la pobreza, es el tema esencial detrás de todos los diferentes enfoques de desarrollo de sistemas de mercado; a pesar de que (pueden) proponer diferentes medios para lograrlo: a través del desarrollo económico local, el desarrollo del sector privado (PSD), los enfoques de la cadena de valor (con el apoyo de GIZ y USAID), el enfoque de desarrollo del sistema de mercado participativo (PMSD) o el enfoque "Lograr que los mercados funcionen para los pobres" (M4P) (apoyado por DFID y SDC)[97].

Hasta ahora, los enfoques de desarrollo de sistemas de mercado se han centrado principalmente en los sectores de la agricultura y el financiero. En la actualidad, la comunidad de desarrollo está investigando otros sectores, tales como: *salud, educación, agua, saneamiento, infraestructura, alimentos y nutrición*[98].

Como se mencionó anteriormente, el enfoque **"Lograr que los mercados funcionen para los pobres" (M4P)** es el enfoque de desarrollo de sistemas de mercado más utilizado (Beam Exchange, 2014) para diseñar e implementar programas e intervenciones. Su amplia aplicación y prácticas se pueden encontrar en varias fuentes y no se repetirán aquí (consulte las Guías operativas de M4P de 2008 y 2015, "Síntesis" (Libro azul) y "Perspectivas" (Libro verde) de M4P[99] ay varios otros mencionados en Enfoques de sistemas de mercado: revisión de la literatura de BEAM Exchange (Elliott y Gibson 2004; Gibson et al. 2004, The Springfield Center 2008; Elliott y col. 2008, de Ruyter de Wildt 2007; Gibson 2005)[100]. Sin embargo, vale la pena señalar que el M4P propuesto tiene un "cambio sistémico" en sus documentos desde el principio, reconociendo que, para lograr un cambio real y sostenible, se debe trabajar en el sistema de mercado (o sistema socioeconómico) en su conjunto.

La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través de su Oficina de Promoción de la Microempresa y la Empresa Privada (MPEP), inició un programa de 3 años llamado LEO (Aprovechando oportunidades económicas), ***Informe LEO#6: Sistemas de mercado para la resiliencia***[101] es el primer documento del programa sobre la construcción de sistemas de mercado resilientes. A través de este documento, la USAID muestra su progreso en la resiliencia y el desarrollo de sistemas de mercado, por ejemplo, ahora incorpora/reconoce muchos de los elementos de la filosofía Lograr que los mercados funcionen para los pobres (M4P) (como "inclusividad" por ejemplo), que no se enfoca únicamente en el lado comercial del sistema[102].

La siguiente es una representación concisa de los aspectos más destacados que se encuentran aquí:

> No hay mucha evidencia sobre las causas de la resiliencia en los sistemas de mercado, dado que es un área relativamente nueva en la comunidad de desarrollo (Frankenberger y Nelson 2013); y, por lo tanto, una hoja de ruta exacta sobre cómo aumentar la resiliencia a través de un enfoque de desarrollo de sistemas de mercado sigue siendo un trabajo en progreso.
>
> *Propone diversidad, redundancia, relaciones de confianza y gobernanza del mercado y entorno político* como los "determinantes de la resiliencia de los sistemas de mercado", se llegó a ellos después de analizar las diferentes variables propuestas que aumentan la resiliencia de un sistema (no particularmente un sistema de mercado) de varios estudios y encuestas. Sin embargo, se debe reunir evidencia cuantitativa y cualitativa adicional para determinar de manera sólida todos los factores clave que determinan la resiliencia en los sistemas de mercado; los determinantes propuestos por el Programa LEO deben analizarse más a fondo.
>
> Para recopilar información sobre resiliencia, las amenazas y estresores deben documentarse y medirse a lo largo del tiempo para determinar posibles correlaciones. El gran desafío que plantea este último es que los factores que contribuyen a la resiliencia varían de un sistema a otro, de actor a actor y de contexto a contexto; dado que, según Frankenberger y Nelson (2013), las amenazas y los estresores afectan a las personas de diferentes maneras y grados (depende del género, la edad, la clase económica y otros datos demográficos).
>
> *La resiliencia debe lograrse a todos los niveles: individual, hogar y mercado.* El último es el más importante, ya que es el terreno común donde todos se encuentran y todo tiene lugar. Cuando el sistema de mercado no es resiliente, los efectos se sienten en los medios de vida de todas las personas que dependen de él para el intercambio de bienes y servicios (como consumidores, productores y trabajadores). Al diseñar estrategias de resiliencia, se deben considerar los sistemas de mercado para evitar el desperdicio de recursos, el desplazamiento de actores y la distorsión de los incentivos de mercado (SEEP 2007).
>
> Recomienda centrarse en *dos sistemas principales como punto de partida* para desarrollar la resiliencia del sistema completo: *hogares y sistemas de mercado.*
>
> Identifica el Empoderamiento Económico de la Mujer (WEE) como determinante clave de la resiliencia de los hogares (para la seguridad de alimentos y la diversificación de los medios de vida) y la resiliencia comunitaria (participación en grupos de acción colectiva de base comunitaria, para aumentar la colaboración, la solidaridad, la reciprocidad y la resolución de conflictos); por lo tanto, debe ser uno de los principios rectores para desarrollar estrategias para la construcción de resiliencia.

96 A Synthesis of The Making Markets Work for the Poor (M4P) Approach (Blue Book) http://www.value-chains.org/dyn/bds/docs/681/Synthesis_2008.pdf

97 Market systems approaches: A literature review (BEAM Exchange, December 2014)

98 Idem

99 Perspectives on The Making Markets Work for the Poor (M4P) Approach (Green Book) http://www.value-chains.org/dyn/bds/docs/681/Perspectives%202008.pdf

100 Market systems approaches: A literature review (BEAM Exchange, diciembre de 2014)

101 Market Systems for Resilience, LEO Report #6 (USAID, 2015) https://www.microlinks.org/sites/default/files/resource/files/Market_Systems_for_Resilience__final_508_Compliant.pdf

102 Market systems approaches: A literature review (BEAM Exchange, December 2014)

La diversificación de riesgos debe estar presente en estrategias de construcción de resiliencia, pero un camino claro sobre cómo lograrlo aún no existe. Las fuentes de ingresos deben diversificarse, pero el riesgo sobre cada una de esas fuentes de ingresos también debe diversificarse. Cómo los hogares y los sistemas de mercado deben diversificarse y de lo que aún debe determinarse.

Deben desarrollarse estructuras de *gobernanza* que mejor apoyen la construcción de resiliencia para los pobres y más vulnerables. Se necesita más investigación para lograr un sistema inclusivo de gobernanza participativa que genere la capacidad transformadora necesaria. ¿Quién tiene el poder de decisión, quién se beneficia, quién pierde, en qué medida, quién es más resiliente?

Hay *terreno común entre el enfoque de desarrollo de sistemas de mercado y la programación de resiliencia:* (1) Ambos son enfoques complejos y requieren acción a nivel sistémico para atacar las causas fundamentales de la pobreza y el bajo rendimiento; (2) Ambos reconocen la interdependencia entre niveles en el sistema o la dinámica del sistema que tiene lugar; (3) Ambos deben interactuar con otros sistemas complejos (económicos, ecológicos, políticos, etc.).

Las "tensiones" entre los dos enfoques son: (1) La eficiencia[103] -intercambio de resiliencia; construir resiliencia significa invertir recursos en la mitigación de riesgos potenciales que pueden ocurrir o no, y ser eficiente es todo lo contrario, significa no "desperdiciar" recursos para ser competitivos/productivos. (2) enfoques de programas conflictivos; aparentemente, las actividades de programación para ambos se gestionan por separado y no de manera coherente (el desarrollo de sistemas de mercado apunta al desarrollo de la cadena de valor para los más vulnerables y la programación de resiliencia aborda qué fortalece la resiliencia de los hogares más propensos a amenazas y estresores). Solo en teoría ambos enfoques pueden funcionar de manera coherente, en la práctica terminan chocando.

Reconoce las 3 capacidades que un sistema (hogar, comunidad, sistema de mercado) debe desarrollar para ser resiliente: *capacidades de absorción, adaptación y transformación.*

103 Particular al enfoque de la cadena de valor de USAID para el desarrollo de sistemas de mercado.

La resiliencia está en el corazón de ***Mercy Corps***, su fuerte experiencia en esta área en particular están en consolidación de la paz y gestión de conflictos. Están centrando su programación de resiliencia en países al borde del colapso total (en una etapa de transición), que son un terreno fértil para el desarrollo de la resiliencia debido a su fragilidad. El Desarrollo de sistemas de mercado es un nuevo enfoque que Mercy Corps está buscando para construir resiliencia. Para ellos, la "resiliencia" no se trata solo de aumentar los ingresos y la productividad del grupo meta (a pesar de que estos factores contribuyen a la construcción de la resiliencia); el desarrollo de la resiliencia es más un proceso que un simple resultado final a alcanzar. Se debe hacer un esfuerzo deliberado para lograr la resiliencia a través del desarrollo de sistemas de mercado, ya que el primero no es una consecuencia del segundo (los programas deben desarrollarse y analizarse de cierta manera); se debe llevar a cabo un enfoque integrado de sistemas de respuesta humanitaria y desarrollo de sistemas de mercado. Los programas de Mercy Corps se centran en la construcción de sostenibilidad a largo plazo, para ayudar a las comunidades a progresar rápidamente hacia la recuperación y ayudar a las familias y comunidades a desarrollar resiliencia para que sean menos vulnerables a las amenazas y estresores[104].

Aunque Mercy Corps no ve la resiliencia como algo inherente o sinónimo del desarrollo de los sistemas de mercado, sí percibe algunos "enlaces tangibles" e "intangibles" entre el desarrollo de sistemas de mercado y la programación de resiliencia (o terreno en común). Por ejemplo, ve ambos enfoques como sistemas complejos (similares al Programa LEO de USAID) que necesitan marcos de tiempo de largo plazo para desarrollarse de manera efectiva. Por lo tanto, se debe hacer un cambio en los enfoques y expectativas. Para la integración efectiva de estos dos enfoques, Mercy Corps afirma que es necesario tener una comprensión clara de quién es su grupo meta, de las amenazas y estresores que afectan los sistemas de mercado de su grupo meta, y cómo el desarrollo de sistemas de mercado puede aumentar su capacidad de resiliencia (el análisis, la implementación y la evaluación son clave)[105].

Además, Mercy Corps reconoce que la diversificación de riesgos, las 3 capacidades de un sistema resiliente (capacidades de absorción, adaptación y transformación) y los 3 componentes de sostenibilidad (liderados por la comunidad, orientados al mercado y buena gobernanza) debieran ser incluidos en el diseño de estrategias e intervenciones de construcción de resiliencia.

104 Mercy Corps Web Page: https://www.mercycorps.org/research-resources/resilience

105 Extracto de un video de Mercy Corps' Sasha Muench, Director de Desarrollo Económico y de Mercados , y Eliot Levine, Asesor Técnico Senior para el Medio Ambiente, "Energy and Climate on the connection between Market Systems Development and Resilience": https://www.mercycorps.org/research-resources/market-systems-development-inherently-resilience-approach

Mercy Corps ha estado implementando un enfoque de "toque ligero" en dos programas de un solo sector[106], en las subregiones de Acholi y Karamoja en el norte de Uganda (ambas sujetas a crisis múltiples, recurrentes, agudas y crónicas), para aumentar su capacidad de resiliencia a través del desarrollo de sistemas de mercado. Se ha centrado en desempeñar el papel de "facilitador" (facilitar las relaciones entre los actores del mercado) en lugar de proporcionar servicios directamente. Su enfoque ha sido crear oportunidades sostenibles impulsadas por el mercado de una manera más rentable mediante la atracción de nuevos actores potenciales del sector privado y el aprovechamiento de asociaciones financieras entre instituciones financieras y agricultores; enfocando más en "el proceso" (creación de capacidades, reformulación de oportunidades, formación de incentivos) que en el resultado (solo cumplimiento de indicadores). Para Mercy Corps, el cómo es tan importante como el qué. Su objetivo es crear un sistema que no dependa del programa de desarrollo mediante la creación de una red de alianzas comerciales sostenibles entre actores públicos y privados (de pequeños a grandes, de agricultores a minoristas).

El ***Estudio de caso: Más que mercados -Construcción de la resiliencia en el Norte de Uganda (Uganda 2015)[107],*** analizado para los propósitos del presente resumen, captura las lecciones aprendidas por Mercy Corps en estos dos programas. Los siguientes son los puntos clave:

1. *Puede tener éxito, pero producir algunas consecuencias no deseadas* (los programas deben tener cuidado al no "intercambiar un riesgo por otro"). A pesar de que los programas han tenido éxito (al aumentar la salud del ganado, crear un mercado local centralizado para los productos, aumentar los ingresos, la productividad, los rendimientos y la tierra cultivada y crear un efecto de atracción), también han producido algunas

106 RAIN (Revitalizando los Ingresos Agrícolas y los Nuevos Mercados, financiado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos para aumentar la seguridad de alimentos y el crecimiento económico en el sector agrícola) y los programas de GEI (Crecimiento, Salud y Gobernanza, un programa de asistencia alimentaria para el desarrollo de cinco años financiado por Programa de Alimentos y Paz de USAID, centrado en ampliar las oportunidades económicas, impulsar la nutrición a través de la promoción de la salud materno infantil y mejorar la gobernanza).

107 Más que mercados: fomento de la resiliencia en el norte de Uganda (Mercy Corps, 2015) https://d2zyf8ayvg1369.cloudfront.net/sites/default/files/MercyCorps_MoreThanMarkets_Uganda2015.pdf

consecuencias no deseadas o interrupciones del sistema:

a. La seguridad de alimentos para enfrentar los tiempos de escasez no mejoró y la desnutrición aún es evidente: los agricultores decidieron centrarse principalmente en el "cultivo comercial" (ajonjolí) debido a su alta rentabilidad, lo que provocó una caída significativa en la agricultura para el consumo y más (o el mismo nivel de) desnutrición; los padres (agricultores), al estar fuera de casa todo el día cultivando, no asistieron a sus hijos y no ahorraron ni gastaron dinero en nutrición (en cambio, lo gastaron en cosas lujosas o más herramientas/equipos para la cosecha).

b. Surgieron "nuevas vulnerabilidades": (1) Las prácticas agrícolas insostenibles agotaron los suelos y produjeron migración. (2) Problemas de robo y dinero en la comunidad debido al aumento de ingresos. (3) Posibles disputas de tierras debido a la mala gestión de la tierra y la naturaleza itinerante de la plantación. (4) Sin diversificación de ingresos debido al enfoque en el "cultivo comercial".

2. Se descubrió que la *gobernanza* era un obstáculo clave para desarrollar la resiliencia en el Norte de Uganda, particularmente debido a programas de desarrollo mal informados o incoherentes, inversiones en infraestructura deficientes y regulaciones lentas. Para Mercy Corps, el buen gobierno está directamente relacionado con el desarrollo de la resiliencia, ya que permite que una sociedad se organice y controle sus recursos apropiadamente. La estructura de gobernanza de la comunidad local debe ser mejorada, construyendo su voz y capacidad transformadora, aumentando su participación y teniendo más rendición de cuentas por parte del gobierno a través de grupos de la sociedad civil.

3. *La educación debe ser aumentada.* Debe mantenerse un compromiso de aprendizaje de los pobres (sobre ahorro, beneficios de sostenibilidad, necesidad de diversificar los ingresos a través de nuevos cultivos comerciales).

4. *La diversificación del riesgo de los grupos meta es necesaria;* el desarrollo de sistemas de mercado puede exacerbar los riesgos a los que están expuestos los hogares y las comunidades debido a los nuevos ciclos (aumento-disminución) de la producción, los precios y los ciclos de ingresos, la degradación ambiental, los cambios sociales y culturales.

5. *La coordinación sobre todos los activos, desde los hogares y las comunidades, es fundamental para que una comunidad pueda superar una crisis* (la infraestructura, las relaciones y el capital humano deben coordinarse para que haya "acción colectiva" en respuesta a las amenazas).

6. Construir *relaciones/asociaciones que funcionen.* Se deben formar alianzas más amplias/integrales con las comunidades locales, gobiernos, donantes, el sector privado y otras partes interesadas.

7. Los programas de desarrollo para la construcción de resiliencia deben tener marcos de mayor duración (5 años mínimo), ser flexibles e iterativos (los diseños de programas deben admitir enfoques de gestión adaptativa, ya que los sistemas son complejos y están en constante cambio), deben adoptar un enfoque de sistemas integrados multisectoriales (las intervenciones deben diseñarse en múltiples sistemas: económicos, sociales y ecológicos), evaluar vulnerabilidades continuamente (a través de espectros económicos, sociales y ecológicos) y programas seguros de resiliencia a través de programas dirigidos por el gobierno (las agencias aportan el "know-how" y los gobiernos presentan la regulación y la infraestructura).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico **(OCDE)** comenzó a centrarse en la resiliencia desde la crisis financiera mundial de 2008. Por lo tanto, El Grupo de Expertos en Riesgo y Resiliencia de la OCDE ha elaboradouna serie de (aproximadamente) 10 documentos sobre resiliencia para ayudar a los donantes y otras partes interesadas a "apoyar la resiliencia de los estados y sus instituciones, comunidades y hogares". Para esta revisión literaria, se utilizó principalmente los Lineamientos para el análisis de la resiliencia de sistemas[108](más dos documentos de trabajo);[109] que, en palabras de la OCDE, es una "guía inicial que cada organización puede recoger, agregar y adaptar"[110].

Una revisión de 2011 del programa humanitario del Reino Unido llamó la atención de la comunidad de desarrollo y ayuda humanitaria. Posteriormente, la OCDE realizó un estudio importante sobre por qué la resiliencia (teórica) no se tradujo efectivamente en la práctica (en la acción de campo). En resumen, el estudio encontró una serie de obstáculos; al tratarse de una mezcla de no todos entendiendo lo que realmente significaba la resiliencia y el valor de construirla y (algunos) ser "cínicos" al respecto, algunos confundían la resiliencia con tener más seguridad de alimentos, mejores medios de vida y/o una mejor reducción del riesgo de desastres. Como consecuencia, los miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo y del Grupo de Expertos en Resiliencia de la OCDE pidieron una guía simple de "cómo hacerlo" para construir resiliencia, el documento Lineamientos para el análisis de la resiliencia de sistemas es la respuesta a esta petición. Por lo tanto, es esencialmente una hoja de ruta (metodología de 5 pasos) que le dice cómo lograr/desarrollar la resiliencia en personas, grupos y sistemas, analizando los diferentes tipos de riesgos que enfrentan todos los días y el contexto en el que están inmersos; para luego diseñar futuros programas o modificar los esfuerzos existentes en el terreno (integrando la construcción de resiliencia en la programación humanitaria y de desarrollo). También proporciona orientación sobre cómo reunir a las partes interesadas clave (expertos en riesgos, expertos en resiliencia y tomadores de decisiones clave) para obtener una visión compartida sobre acciones a corto y largo plazo para lograr la resiliencia. Esta metodología ha sido probada en campo, se aplicó por primera vez en el este de la República Democrática del Congo.

Los elementos de esta metodología de 5 pasos fueron adoptados y adaptados en la Guía R4S, específicamente aquellos que tienen que ver con la evaluación de riesgos (definición del alcance, probabilidad, riesgos primarios y secundarios). El progreso en la resiliencia de CARE del Reino Unido a través del desarrollo de sistemas de mercado se evidencia en el ***Informe del taller y un marco emergente sobre resiliencia en los sistemas de mercado en el Medio Oriente y África del Norte (MENA) RM***[111],

108 OECD (2014) Guidelines for resilience systems analysis, OECD Publishing. https://www.oecd.org/dac/Resilience%20Systems%20Analysis%20FINAL.pdf

109 What does resilience mean for donors? and Joint risk assessment – the first PASO in resilience programming, http://www.oecd.org/dac/May%2010%202013%20FINAL%20resilience%20PDF.pdf and http://www.oecd.org/dac/Experts%20Group%20working%20paper%20-%20Joint%20risk%20assessment.pdf

110 OECD Working Paper: How should donors communicate about risk and resilience? http://www.oecd.org/dac/howshoulddonorscommunicateaboutriskandresilience.htm

111 Resilient Market Systems: Workshop Report and Emerging Framework of RMS in MENA (CARE UK, March 2016) http://reliefweb.int/report/world/resilient-market-systems-workshop-report-and-emerging-framework

que recoge la información de un taller realizado en El Cairo en el mes de marzo de 2016. En el que adaptaron el marco desarrollado por USAID en su Informe del Programa LEO # 6, que describe las 3 capacidades de un sistema de mercado resiliente o la *"Herramienta AAT"* (a partir de las capacidades de absorción, adaptación y transformación) y desarrolló una matriz que analiza las 3 capacidades en la región MENA en 3 etapas: *precrisis, durante y postcrisis.*

La región MENA ha experimentado *múltiples* crisis en los últimos 6 años, específicamente en las áreas política, de seguridad, humanitaria, climática, demográfica y social. Esto ha provocado guerras/disturbios en algunos países (Siria, Yemen, Iraq), crisis crónicas con repetidos ataques de violencia (WBG - West Bank & Gaza) y una ola de refugiados, por mencionar los más destacados. El resultado de esto último (muchas crisis a la vez) ha sido paralizar economías, infraestructuras y medios de vida; la destrucción de algunos de los países de MENA va mucho más allá del lado de la producción del sistema de mercado. Según CARE UK, la agitación política en esta región ha destruido dos áreas principales: (1) *infraestructura crítica* - los sectores de energía y agua son los más afectados y (2) *capacidades productivas* – granjas y unidades de producción, mercado y puntos de venta donde los consumidores pueden comprar/obtener productos y capacidades de procesamiento en el sector privado.

Para CARE UK, la construcción de resiliencia se refiere a lo siguiente:

1. El "núcleo" de resiliencia se encuentra en desarrollar capacidades desde el individuo hasta la cadena de valor y el sistema de mercado; el sector privado es un actor clave del mercado, ya que es la columna vertebral del sistema económico (Las capacidades de absorción a veces no son suficientes).

2. *Los sistemas de mercado no son estáticos, son dinámicos, complejos y altamente volátiles* (especialmente en la región MENA). Por lo tanto, se necesita un enfoque más holístico para comprender todo el sistema; los problemas deben abordarse en múltiples niveles. El análisis de los sistemas de mercado debe incluir el análisis de la cadena de valor y el análisis de los otros actores clave del mercado, las instituciones y las normas y el análisis de sensibilidad al conflicto, la política o la economía de guerra, el análisis de no hacer daño, el cambio climático y el análisis de la gobernanza del mercado.

3. Mejorar los sistemas de mercado no equivale a mejorar todo el sistema económico. Los programas no pueden enfocarse solo en un aspecto del sistema de mercado completo a la vez, esto significaría que está ignorando la variada relación entre las funciones y los actores del mercado. Debe trabajar en los cuellos de botella y las limitaciones sistémicas clave. La agrupación de obstáculos y soluciones pueden ser una forma de multiplicar el impacto en la resiliencia. Las intervenciones pueden diseñarse para abordar un grupo de obstáculos/problemas que beneficiarán a un grupo variado de otros sistemas.

4. *El contexto y la naturaleza de la crisis deben tenerse en cuenta.* Cada tipo de crisis está plagado de su propio conjunto de limitaciones, tendencias, atributos y oportunidades. Las crisis tienen límites suaves entre sí, particularmente en la región MENA, donde es bastante difícil determinar con precisión las etapas previas a la crisis, durante y posteriores a la crisis debido a la continuidad y variedad de las crisis. De ahí la importancia de comprender el contexto y los actores del mercado.

5. *Empoderamiento Económico de la Mujer* (WEE por sus siglas en inglés) es clave para lograr sistemas de mercado resilientes. Esto debe ser integrado o mejor, institucionalizado, en programas de resiliencia. Las mujeres se vuelven especialmente más vulnerables durante la crisis que los hombres. Las mujeres a menudo terminan con una mayor responsabilidad económica para el hogar, pero a menudo están peor equipadas económicamente que los hombres. Las mujeres son consideradas "amortiguadoras" económicas en conflictos, desastres, cambio climático y crisis económicas"[112]. Las crisis pueden transformar la dinámica de género y pueden hacer que las normas de género sean más fluidas, lo que representa una amenaza y una oportunidad al mismo tiempo; este podría ser un punto de entrada para la programación transformadora de género. CARE recomienda las siguientes estrategias para una implementación efectiva de WEE (programación transformadora de género), pero advierte que algunas actividades económicas pueden generar más daños que beneficios para las mujeres:

   i. *Un análisis de género más sólido es imprescindible.* Determinar cómo la crisis afecta las normas sociales y económicas basadas en el género, por ejemplo, en crisis los hombres no son los únicos proveedores del hogar y la destrucción de la infraestructura hace que los hogares pierdan acceso a servicios de salud, saneamiento (agua), energía y educación; como consecuencia, se impone una mayor carga a las mujeres (es decir, hacer que caminen distancias muy largas para traer agua y/o madera para cocinar).

   ii. *Se deben cambiar los roles de hombres y niños para ayudar a las mujeres.* Involucrar a hombres/niños para proteger a las mujeres de las reacciones violentas, cambiar las normas sociales y la cultura (para que las mujeres tengan poder político y económico).

   iii. *El papel de la mujer debe ser más visible en las actividades de mayor valor agregado.* Las mujeres deben incorporarse a otras áreas del sistema de mercado y no solo en el lado de la producción a nivel del hogar/patio trasero u otras actividades de bajo valor agregado (invisibles, con poco o ningún pago); donde parecen quedar atrapadas y su papel no es tan visible.

   iv. *Unir fuerzas con organizaciones de mujeres,* coaliciones, movimientos y colectivos que promueven la protección en crisis hacia el empoderamiento de las mujeres.

   v. *Desarrollar habilidades para la vida de las mujeres.* (comunicación, negociación, etc.), negocios, emprendimiento y habilidades técnicas/vocacionales.

   vi. *Modelación de roles a seguir con la ayuda de mujeres exitosas,* para desafiar las percepciones existentes y tradicionales de los roles de las mujeres (exclusivamente a nivel doméstico).

   vii. *Incidencia* cambiar algunas causas inherentes a la inequidad de las mujeres (es decir, los derechos de herencia en la región MENA impiden el acceso de las mujeres al financiamiento y la toma de decisiones sobre sus ingresos).

CARE UK ha desarrollado una hipótesis sobre cómo construir sistemas de mercado más resilientes basados en el Empoderamiento Económico de la Mujer. Establece que [Agencia x Relaciones x Estructura] es igual a mujeres más resilientes, lo que a su vez es igual a sistemas de mercado más resilientes. "Agencia" significa capacidades de las mujeres (más otros grupos vulnerables) para ser resilientes; "Relaciones" significa las relaciones (dentro del hogar, la cadena de valor y el

112 Idem

sistema de mercado) que están trabajando para dar equidad a las mujeres en la toma de decisiones, compartir y controlar los activos, el uso del tiempo; "Estructura" son aquellas que apoyan una mayor visibilidad y poder de las mujeres dentro de los hogares, la cadena de valor y el sistema de mercado.

6. *Las normas sociales son "causas fundamentales"* de injusticia hacia las mujeres, problemas de gobernanza, controles ambientales, sistemas políticos, otros (durante el conflicto/guerra o después). Las reglas formales/informales sobre la gobernanza del conflicto influyen en los sistemas de mercado. Los roles sociales informales de las mujeres limitan sus capacidades de crecimiento.

Finalmente, CARE recomienda que se incluyan los siguientes factores en las estrategias de desarrollo de resiliencia en la región MENA: *incidencia, inclusión financiera, diversificación de riesgos y fuentes de ingreso, habilidades empresariales, cohesión social, rol en la entrega de ayuda (más fortalecimiento que rol disruptivo), gobernanza (las relaciones y funciones se rompen comúnmente después de las amenazas, pueden fácilmente dejar de funcionar, politizarse o monopolizarse; entender quién controla y se beneficia de qué cambios, lo que lleva a una mayor inequidad), colectivos (han demostrado ser un enfoque sólido para mejorar la resiliencia (para grupos vulnerables y otros sistemas) porque tienden a ser entidades socioeconómicas más resilientes en frente a las amenzas) y la participación del sector privado (según CARE UK, esta es un área que requiere más atención de las organizaciones de ayuda en el futuro).*

El ***Índice de resiliencia de la ciudad***[113], de acuerdo a **OVE-ARUP,** ies la primera herramienta integral, técnicamente sólida y aplicable a nivel mundial. Fue desarrollada después de 3 años de extensa investigación internacional para evaluar (cuantitativa y cualitativamente) el estado actual de la resiliencia de una ciudad.

Se basa en un análisis de resiliencia de 4 dimensiones, medido a través de 156 preguntas sobre 52 indicadores; refleja el desempeño actual de una ciudad (perfil de resiliencia de la ciudad) en los 12 objetivos que debe cumplir una ciudad resiliente, ayuda a determinar hacia dónde debe llegar la ciudad para ser más resiliente. ARUP ha probado el Índice en 5 ciudades/países piloto alrededor del mundo (Chile, China, India, Tanzania, Reino Unido) y actualmente también tiene ciudades de investigación. Su uso previsto es para los gobiernos municipales y sus socios.

113 http://www.arup.com/city_resilience_index

La Fundación Rockefeller define la "resiliencia de la ciudad" por cómo 5 grupos principales en una ciudad *(individuos - comunidades - instituciones - empresas - sistemas)* se preparan, absorben, adaptan y transforman a partir de los impactos de las amenazas y estresores, en tres áreas principales: *física, social y económica.*

Parte de la evaluación de ARUP es determinar el contexto político, demográfico y de gobernanza (más otras áreas, si corresponde).

Cada una de las 4 dimensiones se mide en 3 elementos:

1. *Dimensión 1 - Salud y Bienestar (PERSONAS) 1) Vulnerabilidad humana mínima;* 2) Medios de vida y empleo diversos; 3) Salvaguardas efectivas para la salud y la vida humana.
2. *Dimensión 2 - Economía y sociedad (ORGANIZACIÓN)* 1. Identidad colectiva y apoyo comunitario; 2. Seguridad integral y estado de derecho; 3. Una economía sostenible.
3. *Dimensión 3 - Infraestructura y ecosistemas (LUGAR)* 1. Exposición y fragilidad reducida; 2. Prestación efectiva de servicios críticos; 3. Movilidad y comunicación confiables.
4. *Dimensión 3 - Infraestructura y ecosistemas (LUGAR)* 1. Exposición y fragilidad reducida; 2. Prestación efectiva de servicios críticos; 3. Movilidad y comunicación confiables.

Consulte la página web del Índice de Resiliencia de la Ciudad y una publicación de Arup[114]*para más información sobre el índice.*

El ***Reto de 100 ciudades resilientes***[115] comenzó en septiembre de 2013. El compromiso global de acción de $100 millones fue anunciado por la Iniciativa Global Clinton, que será dirigida por La Fundación Rockefeller con el apoyo de Swiss Re, Instituto Americano de Arquitectos (AIA), Arquitectura para la Humanidad y Palintir, con el objetivo de construir resiliencia urbana para enfrentar los futuros amenazas y estresores particularmente en los ámbitos físicos, sociales y económicos. La razón para centrarse en la resiliencia urbana (infraestructura) es que la población mundial actual vive principalmente en ciudades y para 2050 aproximadamente el 75% vivirá en ciudades. Debido a esta densidad de población, las amenazas y estresores en las ciudades tienen un mayor impacto; especialmente ahora que la globalización es tan ubicua.

114 publications.arup.com/~/media/.../160518_CRI%20total-Booklet-V3%20Print.ashx

115 http://www.100resilientcities.org/#/-_/

Las ciudades que se han convertido en parte de la iniciativa 100RC fueron seleccionadas por un panel de expertos en función de sus aplicaciones, que se midieron según cuatro elementos clave (tener un alcalde comprometido e innovador; haber sido golpeado recientemente por un catalizador para el cambio; historial de creación de alianzas y la capacidad de trabajar con una amplia gama de partes interesadas). Las 100 ciudades fueron elegidas en tres rondas diferentes, una por año (2013-2015), con grupos de más de 30 ciudades por año. La iniciativa dice que tienen la intención de ir más allá de 100 ciudades en el futuro. En diciembre de 2015 comenzaron el "10% Compromiso de resiliencia", a través del cual los alcaldes del 100RC prometen usar el 10% del presupuesto de la ciudad en programas de desarrollo de resiliencia y, a cambio, el 100RC promete dar acceso a bienes y servicios por un valor de $5 millones a través de los Socios de plataforma (no necesariamente efectivo directo). Hasta el momento, 26 del 100RC han firmado un compromiso.

A través de esta plataforma, ayudan a las ciudades a elegir un Director de Resiliencia (CRO por sus siglas en inglés), para desarrollar la estrategia de construcción de resiliencia de la ciudad y brindar apoyo financiero y técnico a través del acceso a herramientas, recursos para la implementación (financiamiento, tecnología innovadora, infraestructura, uso de la tierra, resiliencia social y de la comunidad). Al ser parte de la iniciativa 100RC, las ciudades tienen acceso a una red multidisciplinaria donde los CRO y otras partes interesadas pueden aprender y compartir información, mejores prácticas, estrategias, innovaciones, entre otros, a través de talleres y seminarios que los ayude guiando sus agendas de desarrollo de resiliencia. Específicamente, tienen acceso a información y herramientas prácticas de gestión de riesgos, incluido CatNet (una herramienta de evaluación de riesgos de última generación), ofrecida a las ciudades de forma gratuita; el acceso a herramientas de planificación y expertos en planificación a través de los Estudios Regionales de Diseño Resiliente formados por AIA y Architecture for Humanity. Además, la Fundación Rockefeller ha puesto a disposición del 100RC $100 mil millones en bienes y servicios.

El *Marco de resiliencia de la ciudad del 100RC se basa en la ciudad Las 4 dimensiones del índice de resiliencia de la ciudad de OVE-ARUP: liderazgo y estrategia, salud y bienestar, economía y sociedad e infraestructura y ambiente.*

Miden los elementos de cada dimensión en términos de las siguientes 7 cualidades:

- *Flexible: voluntad y capacidad de adoptar estrategias alternativas en respuesta a circunstancias cambiantes.*

Redundante: capacidad de reserva creada a propósito para adaptarse a la interrupción.

Robusto: sistemas bien concebidos, construidos y gestionados

Ingenioso: reconocer formas alternativas para utilizar los recursos.

Reflexivo: uso de experiencias pasadas para informar decisiones futuras.

Inclusivo: priorizar una consulta amplia para crear un sentido de propiedad compartida en la toma de decisiones.

Integrado: reunir una gama de distintos sistemas e instituciones.

El Enfoque de ***Desarrollo Participativo de Sistemas de Mercado (PMSD)***[116] desarrollado por **Practical Action** es el resultado de 12 años de experiencia en el campo. Su objetivo es hacer que los mercados sean más inclusivos y reducir la pobreza a gran escala, al tiempo que se protege el ambiente. Basa su trabajo en 3 principios básicos: (1) pensamiento sistémico; (2) participación; y (3) Facilitación. La novedad de este enfoque radica en que produce las soluciones desde dentro del sistema, al reunir a todos los actores clave (partes interesadas) para que colectivamente (visualicen) identifiquen los enlaces, bloqueos y oportunidades del sistema de mercado; a la vez que están trabajando para generar confianza entre ellos y una visión compartida del cambio. A través del Enfoque PMSD, los actores del mercado crean conjuntamente estrategias y planes de acción en los que coordinarán y colaborán para efectuar cambios en el sistema de mercado.

Practical Action reconoce que "los mercados son sistemas complejos que se adaptan constantemente a la nueva información" cuyo comportamiento no puede predecirse al observar a "personas o partes individuales". Las relaciones e interacciones deben ser entendidas, por lo tanto, se debe aplicar un enfoque de sistemas. Del mismo modo, Practical Action cree en un enfoque participativo y colaborativo para lograr un cambio sistémico. La participación de todos los actores del mercado (partes interesadas) del sistema es imprescindible, ya que "ningún actor individual puede determinar cómo cambiará el sistema". Finalmente, las agencias de ayuda humanitaria y de desarrollo deben permanecer en su rol de "facilitadores" al enfocarse en crear el ambiente adecuado para que los actores del mercado generen el cambio ellos mismos, evitando sustituir a los actores del mercado en el sistema y siempre teniendo una estrategia de salida. Para Practical Action, "una buena facilitación es el corazón de la sostenibilidad". Los facilitadores están equipados con herramientas y técnicas que ayudan al pensamiento y la planificación estratégica colectiva y que ayudan a las partes interesadas a superar posibles conflictos y riesgos. El Enfoque de PMSD se realiza de una manera que garantiza el empoderamiento de los actores del mercado con el proceso, de modo que una vez que finalice la intervención continúen efectuando cambios en el mercado sin la necesidad de facilitadores.

Los pasos para aplicar el enfoque PMSD son:

1. Selección de mercado(s) basada en el potencial para llegar a los más necesitados, potencial de crecimiento y oportunidades para reducir la pobreza a gran escala.
2. Análisis del sistema de mercado seleccionado al mapearlo, a fin de obtener una buena comprensión del sistema, identificando sus problemas, conexiones, actores del mercado y cómo todo "encaja" (las conexiones y los actores del mercado se estudian en detalle).
3. Los facilitadores organizan la participación de actores clave del mercado (privados y públicos), aquellos que realmente pueden impulsar el cambio, para incentivarlos a asistir a reuniones participativas (talleres) con el resto de los actores de la cadena de mercado. Al mismo tiempo, los facilitadores comienzan a trabajar para empoderar a los "actores marginados" de la cadena de mercado para que estén mejor capacitados (y mejor preparados) para involucrar a actores más poderosos del mercado (y estar en el mismo nivel de juego) durante estas reuniones participativas y tener influencia sobre el proceso de cambio. Por ejemplo, los facilitadores proporcionan a estos actores "más débiles" el conocimiento y las habilidades adecuadas (es decir, mejoran su lenguaje comercial y la comprensión del sistema de mercado).

Los proyectos de "Estufas eficientes en Darfur" en energía, el "Sistema sostenible de gestión de lodos fecales" en WASH urbano en Faridpur Bangladesh y en el sector de la miel "Desarrollo de mercados inclusivos" de Christian Aid son todos ejemplo del uso efectivo del Enfoque PMSD de Practical Action para efectuar cambios sistémicos (Consulte la página web de Practical Action para obtener detalles específicos sobre estos proyectos).

Con respecto a la resiliencia, **Practical Action** ha centrado sus esfuerzos en el área de reducción del riesgo de desastres (RRD). Practical Action cree en la relación que se refuerza mutuamente entre los desastres naturales y el desarrollo "los desastres impactan el desarrollo y el desarrollo afecta los desastres"[117], no solo en los países en desarrollo sino también en las comunidades pobres de los países desarrollados. Para ellos, "la resiliencia solo es posible a través de la integración de la gestión del riesgo de desastres y las aspiraciones de desarrollo" y la participación de las comunidades.

El "Marco de vulnerabilidad hacia la resiliencia (V2R)" es una herramienta ampliamente conocida y desarrollada (pionera) por Practical Action. Aborda las vulnerabilidades de las comunidades en cuatro áreas (exposición a peligros y estresores, medios de vida frágiles, incertidumbre futura y gobernanza débil) a fin de aumentar su capacidad de resiliencia ante los amenazas naturales y antropogénicas al empoderar a las personas pobres, las comunidades, el sector privado y los gobiernos locales para tomar medidas *(Para más información sobre el Marco V2R y sus publicaciones, consulte la página web de Practical Action*[118]*).*

Practical Action se ha asociado con Zurich Insurance Group (en la Alianza de Resiliencia de Inundación de Zurich[119]) para desarrollar la resiliencia de las comunidades propensas a los desastres, específicamente a las inundaciones, ya que "las inundaciones a nivel mundial, representan más pérdidas que todos las demás amenazas naturales combinadas"[120].

Para medir la resiliencia a las inundaciones, Practical Action está en el proceso de desarrollar un conjunto de herramientas que incluye una metodología para probar y validar empíricamente su marco y una herramienta tecnológica para recopilar datos, medir y evaluar la resiliencia.

A través de este kit de herramientas, la resiliencia se medirá a través de los 5 capitales (humano, social, físico, natural y financiero) para la reducción de la pobreza del Marco de Medios de Vida Sostenibles (SLF) del Departamento de Desarrollo Internacional (DFID). Cada capital se medirá a través de un "conjunto de fuentes de resiliencia o subindicadores específicos" (un total de 88 indicadores en total) mediante la recopilación de información a través de encuestas, informantes clave, grupos de interés,

116 Practical Action http://policy.practicalaction.org/policy-themes/ markets/participatory-market-systems-development

117 Practical Action http://policy.practicalaction.org/policy-themes/disaster-risk-reduction/resilience

118 Practical Action http://policy.practicalaction.org/policy-themes/disaster-risk-reduction/resilience/resilience-in-practice

119 The Zurich Alliance is working on a framework for disaster risk reduction in urban areas, which intends to give users a better pre-disaster "situation analysis".

120 Practical Action http://policy.practicalaction.org/policy-themes/disaster-risk-reduction/resilience/measuring-resilience

debates comunitarios e información recopilada por terceros. Cada uno de los 88 indicadores serán calificados en una escala "A-D" (A: mejores prácticas, D: muy mala práctica) por asesores capacitados. Los resultados se verán de diferentes maneras: (1) a través de los 5 capitales; (2) a través de las "4 Rs" (robustez, redundancia, rapidez, ingenio); (3) 10 temas (activos y medios de vida, educación, energía, alimentación, gobernanza, vida y salud, ambiente natural, transporte y comunicación, residuos, agua); (4) 5 etapas del Ciclo GRD[121](afrontamiento, reducción del riesgo correctivo, preparación para crisis, reducción del riesgo prospectivo, reconstrucción); y (5) contexto (entorno propicio, nivel comunitario). Este conjunto de herramientas está siendo probado actualmente en 9 países por 6 organizaciones, la fase piloto continuará hasta 2018.

También está trabajando en Bangladesh y Perú a través de un método de "investigación-acción" que analiza la vulnerabilidad y la resiliencia de los sistemas de mercado en áreas propensas a desastres. Actualmente, Practical Action está utilizando una combinación del enfoque PMSD y las metodologías de reducción del riesgo de desastres para diseñar un nuevo enfoque para analizar las vulnerabilidades de los sistemas de mercado en áreas rurales y urbanas propensas a las inundaciones. Este nuevo enfoque se llama Mercados para DRR (M4DRR) y su objetivo es aumentar la resiliencia de estos sistemas de mercado para reducir (o evitar) el impacto de los desastres naturales y el riesgo climático al lograr que el sector privado participe y hacer que inviertan en iniciativas de creación de resiliencia (en mercados y cadenas de valor).

La guía del ***PCMA (Análisis de mercado previo a la crisis)***[122] anteriormente PCMMA (2014), es una práctica, paso a paso para analizar los mercados en un estado previo a la crisis (pre-emergencia) para anticipar cómo responderán los mercados a las amenazas.[123] A partir de este análisis, se pueden recomendar mejores estrategias para diseñar la preparación, la programación de RRD[124] y las futuras respuestas de emergencia. No es un conjunto de herramientas, sino que utiliza una adaptación de las herramientas de evaluación de mercado existentes después de la crisis y recomienda su uso para realizar el análisis, que son (principalmente) el Análisis y Mapeo de Mercado en Emergencia (EMMA), la Evaluación Rápida de los Mercados (RAM) y, potencialmente, la Guía de Evaluación de Mercado (MAG), Herramienta de 48 horas de Oxfam y encuesta de comerciantes del PMA. El PCMA se enfoca en herramientas de "configuración de emergencia" y no en "enfoques a más largo plazo como GEM (Empresa y Mercados de Género), el M4P (Lograr que los mercados funcionen para los pobres) o el Cliente Primero! RMA (Evaluación Rápida del Mercado)". Su uso no es apropiado para emergencias de inicio lento cuando el peligro es inminente[125].

El enfoque hasta la fecha en la comunidad de desarrollo y ayuda humanitaria se ha centrado en el análisis de los mercados después de la crisis (post emergencia), y para PCMA, se necesita más esfuerzo y orientación en el análisis de mercado previo a la crisis; debe estar presente en la *planificación de contingencias previo a la emergencia, preparación, RRD e iniciativas de alerta temprana*. Es necesaria una mayor conciencia antes, durante y después de que se produzca un desastre para mejorar los mecanismos de respuesta.

Al analizar el estado actual del mercado y establecer una línea base de referencia a partir de la cual trabajar en "post desastre" (PCMA no cubre el análisis de mercado post amenaza si no hay una línea base), las agencias podrán mejorar sus respuestas a emergencias (de manera más oportuna y efectiva), proteger los medios de vida críticos (interviniendo antes) y reducir el impacto de los amenazas recibidos por los mercados; todo lo cual claramente contribuye a la construcción de resiliencia en los mercados (aunque este puede no ser el objetivo central declarado del PCMA). PCMA tiene como objetivo abordar este último.

PCMA también apoya el diseño de programación basado en el mercado al cubrir todo tipo de compromiso con el sistema de mercado, desde intervenciones de socorro hasta el fortalecimiento de los sistemas de mercado locales. Cubre los sistemas de mercado existentes, donde las personas obtienen sus ingresos de ("sistemas de mercado de ingresos", como lo nombra PCMA) o dónde gastan su dinero en ("sistemas de mercado de gastos") y no nuevas oportunidades de mercado[126].

PCMA identifica cuáles son los sistemas críticos del mercado, cuáles son sus capacidades y limitaciones para enfrentar futuras amenazas, y determina cómo mitigar la próxima crisis en el sistema de mercado mejorando la preparación, la planificación de contingencias y mejores opciones de respuesta (para mantener el acceso a servicios básicos y medios de vida en el lugar cuando se enfrentan a crisis). Según PCMA: "Esto puede comenzar a abordar la naturaleza a largo plazo o crónica de la vulnerabilidad y la pobreza en algunas áreas"; que es básicamente la construcción de resiliencia (Consulte ***www.emma-toolkit.org*** para más detalles sobre la guía PCMA).

Las guías, marcos y/o herramientas antes mencionados fueron revisados y analizados antes de desarrollar el Enfoque R4S. Ciertos elementos fueron adoptados y/o adaptados por el R4S, especialmente para la selección y definición de la propuesta de los 6 factores determinantes de resiliencia utilizado para medir la resiliencia de un sistema socioeconómico, mismos que han sido mencionados en la Guía.

121 GRD: Gestión del Riesgo de Desastres, DRM por sus siglas en inglés.

122 http://www.emma-toolkit.org/sites/default/files/bundle/PMCA_FINAL_WEB.pdf

123 http://www.cashlearning.org/news-and-events/news-and-events/post/158-pre-crisis-market-mapping-and-%20analysis-pcmma-guidance-document-now-available

124 RRD: Reducción del Riesgo de Desastres, DRR por sus siglas en inglés.

125 http://www.emma-toolkit.org/sites/default/files/bundle/PMCA_FINAL_WEB.pdf

126 http://www.emma-toolkit.org/sites/default/files/bundle/PMCA_FINAL_WEB.pdf