

Grupo de trabajo técnico para la medición de la resiliencia

# Principios sobre la medición de la resiliencia

HACIA UNA AGENDA PARA EL DISEÑO DE MEDICIÓN



---

**Esta serie técnica** apoya los objetivos globales de la Red de información sobre la seguridad alimentaria (FSIN) de fortalecer los sistemas de información sobre seguridad alimentaria y nutricional y promover la realización de análisis y adopción de decisiones con base empírica.

Las denominaciones empleadas y el material presentado en este informe no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) o sus órganos rectores, toma alguna de posición sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o regiones o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. Las opiniones expresadas en esta obra son las de el/los autor/es y no reflejan necesariamente el punto de vista de la FAO, el PMA y sus órganos rectores.

**Todos los derechos reservados.** La FAO y el PMA promueven la utilización y difusión del material de este producto informativo. Se autoriza la reproducción y difusión del material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales siempre y cuando se mencione claramente a la FAO y el PMA como las fuentes y que no se implique en modo alguno que la FAO y el PMA respaldan las opiniones, los productos o los servicios de los usuarios.

Las peticiones sobre derechos de traducción y adaptación y para reventa u otros fines comerciales deberán dirigirse a la Secretaría de la FSIN en [fsin-secretariat@wfp.org](mailto:fsin-secretariat@wfp.org).

# Principios sobre la medición de la resiliencia

HACIA UNA AGENDA PARA EL DISEÑO DE MEDICIÓN



## Contenidos

<b>Agradecimientos</b>	<b>3</b>
<b>I. Contexto</b>	<b>4</b>
<b>II. Definición de resiliencia: la capacidad de resiliencia y el valor de los estados subjetivos</b>	<b>6</b>
Principio de medición 1: la resiliencia como una capacidad indexada normativamente	7
Principio de medición 2: los estados subjetivos y los datos cualitativos	8
<b>III. Principales características del constructo de resiliencia y sus efectos sobre la medición</b>	<b>9</b>
Principio de medición 3: los sistemas y la causalidad compleja	9
Principio de medición 4: la especificidad de la situación de crisis y los factores de estrés	10
Principio de medición 5: los equilibrios deseables y no deseables	10
Principio de medición 6: la volatilidad y la inestabilidad intrínsecas	11
Principio de medición 7: las interacciones a escalas y niveles múltiples	11
Principio de medición 8: la velocidad del cambio y la elección del momento de medición	12
<b>IV. Resiliencia y vulnerabilidad: la resiliencia como una capacidad mediadora</b>	<b>13</b>
Principio de medición 9: la relación entre resiliencia y vulnerabilidad	13
Principio de diseño de medición 10: una herramienta para interpretar la heterogeneidad	15
<b>V. Directrices técnicas generales para la medición de la resiliencia</b>	<b>16</b>
<b>VI. Conclusiones y pasos siguientes</b>	<b>18</b>
<b>VII. Referencias</b>	<b>20</b>
<b>VIII. Anexo A – Enfoques emergentes sobre resiliencia en materia de seguridad alimentaria</b>	<b>23</b>
<b>XI. Anexo B – Resumen de los principales aspectos destacados por la Consulta de expertos sobre medición de la resiliencia en materia de seguridad alimentaria</b>	<b>26</b>
<b>X. Anexo C – Miembros del grupo de trabajo técnico y dirección a nivel de organismo</b>	<b>29</b>
<b>XI. Anexo D – Normas técnicas para la medición</b>	<b>30</b>
<b>XII. Anexo E – Grupo de trabajo técnico sobre medición de la resiliencia: grupos y presidencia de grupos</b>	<b>31</b>



## Agradecimientos

Este informe fue elaborado en conjunto por Mark A. Conostas (Universidad de Cornell), Timothy R. Frankenberger (Tango International) y John Hoddinott (IFPRI) bajo la dirección general de Joyce Luma (Directora Adjunta de la División de Política, Planificación e Innovación, Servicio de Análisis y Nutrición – Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas) y Luca Russo (Economista Principal, Dirección de Economía Agrícola y del Desarrollo (ESA) – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura).

Los miembros del Grupo de trabajo técnico sobre medición de la resiliencia de la FSIN efectuaron las principales contribuciones técnicas: Alessandra Garbero (FIDA), Christophe Béné (IDS, Universidad de Sussex), Daniel Maxwell (Universidad de Tufts), Donato Romano (Universidad de Florence), Dorothee Klaus (UNICEF), Dramane Coulibaly (FAO), Gero Carletto (Banco Mundial), Greg Collins (USAID), Jon Kurtz (Mercy Corps), Katie Downie (ILRI), Marco D'Errico (FAO), Nancy Mock (Universidad de Tulane), Richard Choularton (PMA) y Tesfaye Beshah (IGAD).

Apoyo sustancial fue proporcionado por el Instituto Internacional de Investigación sobre las Políticas Alimentarias (IFPRI).

Además, se recibieron valiosos comentarios y sugerencias de personal clave de la FAO y el PMA, quienes colaboraron para llevar a cabo este documento, entre ellos: Alexis Hoskins (PMA), Kaisu-Leena Rajala (PMA), Laura Mattioli (FAO), Lavinia Antonaci (FAO), Veronique De Schutter (PMA) y Cecilia Signorini (PMA).



## I. Contexto

Actualmente, existe un amplio consenso de que las interacciones entre las tendencias vinculadas al cambio climático, la fragilidad ecosistémica y la inestabilidad geopolítica han generado nuevas configuraciones de riesgos cada vez más difíciles de predecir. A su vez, el efecto combinado de estas nuevas configuraciones de riesgos ha sometido a los sistemas agroecológicos, los recursos económicos y las instituciones sociales a un conjunto de presiones negativas más intensas, que afectan la dinámica del bienestar. Como consecuencia, el bienestar de los pobres del mundo, ese segmento de la población mundial que se encuentra más desprotegido, es hoy objeto de un conjunto de situaciones de crisis y factores de estrés de mayor complejidad. La resiliencia, vista por muchos como un enfoque estratégico para hacer frente al abanico de riesgos impredecibles que minan el bienestar, ha emergido recientemente como un concepto clave para la elaboración de políticas y programas. El concepto de resiliencia se encuentra hoy en el centro del debate sobre políticas de las organizaciones de asistencia humanitaria, tanto estadounidenses como europeas, y es foco de intervenciones a gran escala hacia donde se canalizan fuertes flujos de financiamiento (en el Anexo A, se entrega una muestra de las actividades relacionadas con resiliencia y las iniciativas estratégicas emergentes impulsadas por diversos organismos y organizaciones). En un mundo en que han sido cuestionados los enfoques convencionales para abordar la asistencia humanitaria y de desarrollo, la resiliencia ha captado la atención de muchos públicos pues se considera que aporta una nueva perspectiva sobre cómo prepararse y cómo analizar eficazmente los efectos de las situaciones de crisis y los factores de estrés que amenazan el bienestar de las poblaciones vulnerables.

Debido al gran interés que ha despertado la resiliencia, se ha publicado un flujo constante de documentos tipo "libro blanco" y declaraciones de principios y se ha lanzado una amplia gama de iniciativas financiadas. En el marco de este vivo debate, se ha prestado una atención relativamente escasa al tema de la medición.<sup>1</sup> Vaitla y colaboradores (2012, p. 5) señalaron que "académicos como practicantes aún no llegan a un consenso sobre cómo medir la resiliencia". Frankenberger y col., concentrados de manera más directa en los desafíos conceptuales del concepto de resiliencia, (2012, p. 26) observaron que "el proceso continuo, complejo y dinámico que implica fomentar la resiliencia hace que sea intrínsecamente difícil de medir". Existe hoy la necesidad urgente de hacer frente a la dificultad de medir la resiliencia pues continúan proliferando las intervenciones que se concentran en fomentar la resiliencia a diversas escalas (Constas y Barrett, 2013). Con el objeto de producir análisis creíbles y basados en datos sobre los atributos, las capacidades y los procesos observados a diversas escalas (por ejemplo, a escala de la persona, el hogar, la comunidad y la nación), la información que se obtenga a partir de las mediciones de resiliencia apoyará los esfuerzos que apuntan a evaluar el impacto de las intervenciones y documentará las discusiones sobre cómo promover la resiliencia.

Teniendo en cuenta la necesidad de estudiar la medición como un factor importante de una discusión más amplia sobre el valor de la resiliencia para el desarrollo, durante tres días (entre el 19 y el 21 febrero de 2013), se celebró en Roma, Italia, una Consulta de expertos sobre la medición de la resiliencia en el ámbito de la seguridad alimentaria, 2013).<sup>2</sup> La reunión, que congregó a responsables de la elaboración de políticas,

- 
1. Alinovi y colaboradores (2010) realizaron el estudio empírico más detallado sobre medición de la resiliencia en materia de pobreza y seguridad alimentaria, estudio en el que combinaron un enfoque de variables latentes con un modelo de análisis de regresión.
  2. La reunión, que contó con el patrocinio de la Unión Europea (UE) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), fue organizada en conjunto por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), en sociedad con la Red de información sobre la Seguridad Alimentaria (FSIN).



personal del programa, investigadores y líderes de diversos organismos y organizaciones, ofreció la oportunidad de compartir los primeros resultados obtenidos y plantear interrogantes sobre el concepto de resiliencia. Como un reflejo de la diversidad de los participantes de la consulta, se plantearon una gama de cuestiones analíticas e inquietudes de orden práctico sobre la medición de la resiliencia (en el Anexo B, se entrega un resumen de las conclusiones de la reunión). Como era de esperarse, una de las principales conclusiones de la reunión fue el consenso sobre la necesidad de fijar y llevar adelante activamente una agenda para documentar la medición de la resiliencia. Como una medida de seguimiento de la Consulta de expertos, se formó un Grupo de trabajo técnico para la medición de la resiliencia (GTT-MR) con el fin de ofrecer un mecanismo que permitiera dirigir una atención más sostenida y un trabajo más concentrado al tema de la medición de la resiliencia (en el Anexo C, se entrega una lista de los miembros del GTT-MR). El objetivo general del GTT-MR es promover la adopción de las “mejores” prácticas en materia de eficacia técnica para medir la resiliencia. Las recomendaciones que genere el GTT-MR deberán, además, apuntar al logro de un consenso sobre un marco analítico y unas directrices comunes para la medición de la resiliencia.

El presente “documento marco” sirve como documento de base para el GTT-MR. Este informe, cuya finalidad es fijar una agenda para la medición de la resiliencia, es el primero de una serie de tres informes<sup>3</sup> que se emitirán durante el curso del próximo año. Con el fin de contribuir a la meta de fijar una agenda para la medición de la resiliencia, a lo largo del presente informe, se establecen un conjunto de principios para el diseño de la medición. Mediante diez principios para el diseño, presentados en recuadros de texto, se introducen algunos de los principales objetivos y desafíos relacionados con la creación de un enfoque para medir la resiliencia que sea a la vez unificado y flexible. Además de los diez principios para el diseño de la medición, en gran medida específicos de la resiliencia, cabe destacar también un conjunto de directrices que se emplean comúnmente para promover el rigor técnico de todas las formas de medición. Estas directrices se presentan en una sección independiente.

Luego de esta primera sección introductoria, el informe se estructura en cuatro secciones principales, seguidas de una sección con las conclusiones y los pasos siguientes. En la sección II, se entrega una definición concisa de resiliencia y se presentan dos principios para el diseño de la medición iniciales, relacionados con esta definición. En la sección III, se describe el concepto de resiliencia y se abordan las características de la resiliencia que requieren una atención especial desde la perspectiva de la medición. Dada la gran cantidad de publicaciones dedicadas a la vulnerabilidad, la cuarta sección examina la relación que existe entre vulnerabilidad y resiliencia y analiza los efectos que tiene esta relación sobre la medición. En la sección V, se enuncian una serie de aspectos técnicos generales, que se aplican globalmente a la empresa de la medición. En la última sección del documento marco, se entrega un resumen sobre los principales puntos tratados en este primer informe y se definen las bases de los próximos dos informes que emitirá el GTT-MR.

3. Además del presente documento, en 2014, se publicarán dos informes: 1. un documento que presenta un enfoque analítico para guiar las actividades sobre diseño de la medición de la resiliencia en diversos tipos de iniciativas y distintos contextos y 2. un conjunto de directrices técnicas que sustentan el desarrollo y la implementación de las herramientas de medición de la resiliencia.

## II. Definición de resiliencia: la capacidad de resiliencia y el valor de los estados subjetivos

Ofrecer una definición que formule con claridad el objeto a medir es un punto de partida esencial para la medición. Si bien la resiliencia ha recibido bastante atención, es preciso admitir que aún no se ha logrado consensuar una definición en esta materia. La posición que ha adoptado el GTT-MR es que es importante formular una definición que sea clara, concisa y, en definitiva, fácil de poner en práctica. Tras un período de deliberación, el GTT-MR acordó la siguiente definición concisa sobre resiliencia:

**La resiliencia es la capacidad que asegura que los factores de estrés y las situaciones de crisis no provoquen consecuencias adversas a largo plazo en el desarrollo**

Una de las principales características de esta definición es que la resiliencia se comprende y mide en función de los efectos instrumentales que ejerce sobre resultados previstos en materia de desarrollo, que pueden verse afectados por factores de estrés y situaciones de crisis. Definir la resiliencia como una capacidad significa que esta comprende un conjunto de atributos y apoyos ex ante que deberían impulsar favorablemente la función de verosimilitud que describe la relación entre las situaciones de crisis y los resultados en materia de desarrollo, entre ellos, la seguridad alimentaria (ver Barrett y Conostas, 2013).

Una pregunta fundamental que debe responderse desde un inicio dice relación con el carácter distintivo de la resiliencia. ¿La resiliencia ofrece una nueva perspectiva o simplemente constituye un término diferente para describir vulnerabilidad? Si bien el concepto de resiliencia está estrechamente ligado al de vulnerabilidad, es importante señalar que la resiliencia no es simplemente lo opuesto a la vulnerabilidad. La vulnerabilidad describe un conjunto de condiciones que impiden a las personas afrontar las adversidades, mientras que la resiliencia comprende una serie de respuestas<sup>4</sup> que pueden oponerse a los factores estructurales y estocásticos que dejan vulnerable a un hogar u otra unidad al exponerse a una serie de situaciones de crisis y factores de estrés. En este sentido, la vulnerabilidad se refiere a un conjunto de características que aumentan la probabilidad de abatimiento cuando se está expuesto a riesgos. Al desarrollar la definición inicial señalada más arriba, la capacidad de resiliencia incluye un abanico de características, acciones y estrategias adoptadas para impedir y/o oponerse a los efectos de tales riesgos. La vulnerabilidad produce el efecto de activar las conexiones causales que existen entre las situaciones de crisis y los resultados negativos, mientras que la resiliencia, el efecto de desactivar o transformar esas conexiones causales. En la sección IV de este informe, se analiza más a fondo la relación existente entre vulnerabilidad y resiliencia.

Un valor agregado de la proposición del concepto de resiliencia es que subraya los beneficios inferenciales y programáticos que se derivan de considerar a la resiliencia como otra variable explicativa, una que puede mejorar nuestra capacidad de estimar de manera más precisa los efectos que ejercen las situaciones de crisis y factores de estrés sobre un resultado específico. En la siguiente fórmula simplificada, se resalta la relación existente entre resiliencia, vulnerabilidad y situaciones de crisis, por ejemplo, en relación con la seguridad alimentaria:

**Seguridad alimentaria = a (vulnerabilidad, capacidad de resiliencia, situaciones de crisis)**

---

4. En las respuestas, se incluyen tanto las respuestas anteriores como posteriores a una situación de crisis o factor de estrés.

Con el fin de promover la resiliencia como un concepto que favorece a los pobres, es importante también **definir la resiliencia como una capacidad que evita que las personas, los hogares y las comunidades se sitúen por debajo de un nivel definido normativamente para un resultado dado en materia de desarrollo (ej., seguridad alimentaria, nivel de pobreza, bienestar)**. Estos argumentos que presentan la resiliencia como una capacidad instrumental vinculada a una norma de referencia se traducen en el primer principio para la medición de la resiliencia:

### Principio de medición 1: la resiliencia como una capacidad indexada normativamente

*La resiliencia es una capacidad que debería indexarse en función de un resultado específico en materia de desarrollo (ej., seguridad alimentaria, pobreza, salud) según un umbral normativo. Por lo tanto, deberían elaborarse mediciones de la resiliencia en relación con el valor instrumental que tiene dicha capacidad para un resultado específico. El resultado de interés debería incluir un límite normativo que defina una condición de umbral bajo la cual se considera inaceptable el bienestar de una persona, un hogar o una comunidad.*

En el contexto del desarrollo, tanto en el caso de la asistencia humanitaria como de desarrollo, la resiliencia se valorará en la medida en que mejore el bienestar de las poblaciones estudiadas. Si bien la resiliencia puede considerarse como un resultado autónomo, el fin último de fomentar y medir la resiliencia se define en términos de un resultado o un conjunto de resultados específicos. Incluir una condición de umbral mínimo definido normativamente permite que la resiliencia se considere como una capacidad que habilita a los hogares y las comunidades a funcionar eficazmente al verse confrontados a situaciones de crisis y factores de estrés. Es necesario efectuar dos consideraciones más en referencia a este primer principio. En primer lugar, las capacidades que permiten que las situaciones de crisis y los factores de estrés no produzcan consecuencias negativas a largo plazo en el desarrollo, probablemente estarán conformadas por un conjunto de capacidades que son importantes para todos los resultados y, también, por un conjunto de capacidades importantes para un resultado específico. Por consiguiente, la configuración de las capacidades que conforman la resiliencia diferirá dependiendo del resultado en función del cual se indexen esas capacidades. La capacidad de resiliencia para la seguridad alimentaria, por ejemplo, puede ser diferente de las capacidades definidas para los resultados relacionados con la salud o del ámbito social, económico o político.<sup>5</sup>

En segundo lugar, es importante incluir la idea de un umbral normativo porque significa que la resiliencia representa un conjunto de capacidades que deben definirse en términos de niveles aceptables de bienestar.<sup>6</sup> Esto significa que un conjunto de capacidades que únicamente permiten a un hogar o a una comunidad retornar a un estado anterior considerado inaceptable no cumplen con la definición de resiliencia ofrecida aquí. Este punto se profundiza en el análisis sobre los equilibrios deseables versus indeseables efectuado más adelante (ver Principio 5).

5. El hecho de que los resultados estén interconectados es una cuestión importante, pero distinta, que tiene repercusiones en la manera en que se estructuran las intervenciones y se organizan los análisis.

6. La idea de vincular la resiliencia con niveles aceptables de bienestar puede ampliarse para incluir las trayectorias favorables que apuntan hacia niveles aceptables de bienestar. En tales casos, es importante distinguir entre las capacidades de resiliencia que permiten a los hogares mantener niveles normativos de bienestar y las capacidades de resiliencia que reflejan un crecimiento positivo por debajo de un umbral normativo. Las primeras pueden considerarse como un estado de resiliencia, mientras que las últimas, como un camino hacia la resiliencia.

En investigaciones sobre evaluación de la pobreza (ver Pradhan y Ravallion, 2000; Ravallion, 2012; Ravallion y Lokshin, 2000) se pone en evidencia la necesidad de incluir medidas subjetivas. Las medidas subjetivas son importantes porque ofrecen un acceso empírico a indicadores basados en la percepción. El supuesto tácito de que la resiliencia es una respuesta a una situación de crisis o a un factor de estrés evidencia la necesidad de recopilar datos relacionados con el simple reconocimiento de que las condiciones objetivas que podrían categorizarse como situaciones de crisis son compatibles con las percepciones subjetivas de que esas condiciones se reconozcan como perturbaciones que amenazan algún elemento del bienestar de la persona. El supuesto también resalta la necesidad de recopilar datos de medición sobre las percepciones acerca de los resultados previstos, tanto para las consecuencias de una situación de crisis dada como para las medidas que puedan adoptarse en relación con esa situación. El carácter fuertemente personalizado y profundamente situado (en historias personales y contextos locales) de tales percepciones exige el uso de indicadores cualitativos además de cuantitativos.

### **Principio de medición 2: los estados subjetivos y los datos cualitativos**

*El papel que desempeñan los estados subjetivos en la resiliencia, por ejemplo, la percepción de las situaciones de crisis, la utilidad percibida de las medidas adoptadas o no adoptadas y las expectativas generales de los futuros estados, debe considerarse como un elemento clave en la medición de la resiliencia. El valor potencial de los indicadores cualitativos debería incluirse como un elemento de dichas evaluaciones subjetivas.*

### III. Principales características del constructo de resiliencia y sus efectos sobre la medición

Existen numerosas publicaciones sobre resiliencia en una diversidad de campos, entre ellos, ecología (Gunderson y col., 2010; Holling, 1973), ingeniería (Hollnagel y col., 2006), psicología (Garmezy, 1991; Cicchetti, 2010) y geografía (Adger, 2000; Pike y col., 2010). A partir de estas publicaciones en conjunto, pueden extraerse una serie de temas, que deberían documentar el desarrollo de las mediciones de resiliencia. Los principales temas definidos en este documento subrayan la importancia de elaborar mediciones de resiliencia que tengan en cuenta lo siguiente:

- Los sistemas y la causalidad compleja
- La especificidad de las situaciones de crisis y los factores de estrés
- Los equilibrios deseables y no deseables
- La volatilidad y la inestabilidad intrínsecas
- Las interacciones a escalas y niveles múltiples
- La velocidad del cambio y la elección del momento de medición

A nivel general, estos temas ilustran algunos de los aspectos en que la resiliencia requiere un enfoque diferente para medir la dinámica que explica la relación activa existente entre, por una parte, las situaciones de crisis y los factores de estrés y, por otra, los resultados en materia de bienestar. En cada una de las seis subsecciones siguientes, se entrega una breve explicación sobre la importancia de estos temas, seguida de un principio de medición diseñado para guiar la elaboración de las mediciones de la resiliencia.

**Los sistemas y la causalidad compleja:** los factores que favorecen la resiliencia suelen organizarse en función de un marco orientado a los sistemas (ver Bahadur y col., 2010; Folke y col., 2010; Holling, 1973). Se aplicó a la pobreza y a la seguridad alimentaria un enfoque orientado a los sistemas (ver Ingram, 2011; Pinstrup-Anderson, 2010, 2012). Al extrapolar la teoría de la resiliencia a estudios sobre la resiliencia en materia de seguridad alimentaria, Alinovi y colaboradores (2010, p. 10) describieron los sistemas alimentarios como sistemas adaptativos complejos (siguiendo a Perrings, 1998) que exhiben una dependencia de la ruta, cambios intermitentes, equilibrios múltiples y no linealidad. La compleja relación causa-efecto que se produce por estas interacciones debería modelarse con el fin de contribuir a los propósitos siguientes: articular los modelos de cambio para orientar los programas y articular los modelos de estimación para orientar los análisis de los datos de medición.

#### Principio de medición 3: los sistemas y la causalidad compleja

*Al elaborar las mediciones de la resiliencia, se requiere una primera etapa crucial que consiste en modelar un resultado de interés que resulta de una serie de interacciones entre las condiciones, los atributos, los procesos y las perturbaciones que afectan el bienestar. Los datos tanto cualitativos como cuantitativos cumplirán una función valiosa en el empeño por comprender la capacidad de resiliencia y graficar sus orígenes e influencias.*

**La especificidad de la perturbación:** en el marco de los sistemas ecológicos, la resiliencia se mide como una respuesta a las situaciones de crisis o a un conjunto de factores de estrés. La perturbación podría consistir en una situación catastrófica compartida por un amplio grupo de personas (crisis covariable) o en una situación de crisis sufrida solo por un hogar o una comunidad determinada (crisis idiosincrásica). La perturbación podría también ser el resultado de situaciones de estrés menos dramáticas y que atraen menos atención, pero que presentan una combinación de efectos acumulados que constituyen igualmente una amenaza para la seguridad alimentaria y nutricional. Los hogares y las comunidades pueden verse afectados por diversas situaciones de crisis y factores de estrés en forma simultánea. Es preciso que con el tiempo se comprenda toda la gama de situaciones de crisis y factores de estrés. Si se responde con resiliencia, ya sea en la forma de medidas preventivas tomadas antes de ocurrir una situación de crisis o de medidas tomadas durante una situación de crisis o con posterioridad a ella, será fundamental para la medición de la resiliencia contar con datos detallados sobre las crisis en sí. Las respuestas a los distintos tipos de situaciones de crisis y factores de estrés podrían ser contradictorias y las estrategias para afrontar estas distintas crisis podrían estar en conflicto. En consecuencia, es preciso comenzar por un análisis exhaustivo de los posibles peligros, sus tendencias y vinculaciones con los contextos locales.

#### **Principio de medición 4: la especificidad de la situación de crisis y los factores de estrés**

*Las mediciones de la resiliencia deben tener en cuenta los tipos específicos de situaciones de crisis y/o factores de estrés considerados amenazantes para un resultado de desarrollo dado. Por ello, la necesidad de contar con modelos de situaciones de crisis muy detallados y técnicamente válidos es central para la medición de la resiliencia.*

**Los equilibrios deseables y no deseables:** si bien la característica de recuperarse propia de la resiliencia es un punto de partida común para el debate acerca de cómo debería aplicarse la resiliencia al desarrollo, la tendencia a enfatizar el retorno a un estado de equilibrio anterior debería cuestionarse. Cuando el estado anterior se caracteriza por una pobreza elevada y una seguridad alimentaria peligrosamente baja, la idea de "recuperar" claramente no basta. Estructurar nuestras expectativas empíricas y objetivos de medición como un "retorno a un estado de problema anterior" no es compatible con posiciones más matizadas sobre la resiliencia y es contrario a los principios humanitarios que sustentan las estrategias en materia de respuesta a emergencias y asistencia para el desarrollo. Sin embargo, puede darse el caso de que retornar a un estado anterior sea deseable respecto de algunos elementos de un sistema de condiciones interconectadas que afectan a la seguridad alimentaria.

Por ejemplo, reconstituir los grupos sociales productivos y recuperar la infraestructura básica (ej., caminos, sistemas de comunicación) que pueden haberse visto afectados por una situación de crisis son dos condiciones para las cuales el retorno a la estabilidad sería favorable. En cambio, no sería deseable, después de una situación de crisis, restituir sistemas de gobierno e instituciones que debilitan la seguridad alimentaria. Juzgar cuándo el retorno a un estado anterior es beneficioso y cuándo no lo es constituye uno de los desafíos que supone diseñar mediciones de resiliencia para la seguridad alimentaria.

#### **Principio de medición 5: los equilibrios deseables y no deseables**

*Las mediciones de la resiliencia deben contener indicadores que contribuyan a identificar aquellas instancias en que el retorno a un estado anterior es deseable y aquellas en que no lo es.*

**La inestabilidad intrínseca y el comportamiento caótico:** además de cuestionarse sobre la estabilidad de las condiciones de las que depende la seguridad alimentaria, el supuesto de que un estado anterior podría caracterizarse como estable puede o no reflejar la realidad de las poblaciones estudiadas. Las situaciones en que existe inseguridad alimentaria a veces se caracterizan por una gran volatilidad. La idea de que la seguridad alimentaria en sí es dinámica más bien que estática está bastante afianzada (ver Christiaenson y col., 1999; Devereux, 2006). El supuesto de que las condiciones anteriores y posteriores a una perturbación pueden comprenderse en términos de estabilidad o de equilibrio suele llevar a error. Uno de los desafíos de la medición relacionados con la cuestión de estabilidad-volatilidad supone tomar decisiones sobre la manera en que las herramientas de medición pueden tener en cuenta la existencia e incidencia de los componentes intrínsecamente inestables de la seguridad alimentaria.

### Principio de medición 6: la volatilidad y la inestabilidad intrínsecas

*Las mediciones de la resiliencia deben tener en cuenta el hecho de que las condiciones anteriores y posteriores a una situación de crisis pueden caracterizarse mejor por una volatilidad sistémica o por patrones que solo pueden describirse como caóticos. Las mediciones de la resiliencia, y los métodos de análisis asociados, deberían estructurarse de forma tal de detectar, medir y modelar dicha volatilidad y comportamiento caótico.*

**Las interacciones de escalas y niveles múltiples:** si bien ya se ofreció anteriormente una definición de resiliencia, es útil considerar otras definiciones de resiliencia que subrayan importantes características de este concepto. Frankenberger y colaboradores (2013a, p. 1), por ejemplo, definen resiliencia como “la capacidad de los países, las comunidades y los hogares de anticiparse y adaptarse a los efectos de sucesos posiblemente peligrosos (desastres naturales, inestabilidad económica, conflictos) y/o recuperarse de ellos de un modo tal que permita proteger los medios de subsistencia, acelerar y mantener la recuperación y apoyar el desarrollo económico y social”. Una característica importante de esta definición es que describe la resiliencia como un concepto multiescala (desde países hasta hogares) y se concentra en los componentes económicos y sociales que garantizan la seguridad alimentaria. Es probable que la resiliencia se vea influida por las interacciones de los diferentes procesos a diferentes niveles y escalas. Por ejemplo, las estructuras de gobierno a diversos niveles pueden tener un impacto significativo sobre la resiliencia de los hogares. Por esta razón, es importante identificar los principales impulsores de la resiliencia a niveles mayores y menores y a todas las escalas. Las estrategias de construcción de modelos empleadas para captar estas interacciones (ej., modelos jerárquicos, de agentes y de ecuaciones estructurales) serán una característica importante en la medición de la resiliencia.

### Principio de medición 7: las interacciones a escalas y niveles múltiples

*La resiliencia es una capacidad que puede observarse a diferentes niveles, desde la persona, hasta el hogar, la comunidad y la nación. Uno de los desafíos que implica la elaboración de mediciones de resiliencia consiste en identificar los mecanismos que explican de qué manera funciona la capacidad de resiliencia al interior de cada nivel y entre los niveles para ejercer efectos positivos sobre los resultados en materia de bienestar.*



**La velocidad del cambio y la sensibilidad temporal:** considerar la resiliencia como una interacción entre factores dinámicos que cambian con el tiempo implica definir cuidadosamente el momento en que se efectúan las mediciones. Ello argumenta en favor de una especificación no arbitraria del período en que se realiza de la recopilación de datos. Idealmente, la elección del momento para realizar las mediciones debería determinarse en función del conocimiento de las velocidades de cambio previstas, tanto en relación con el resultado de interés como de los factores que influyen sobre dichos resultados. La idea de variables de distinta velocidad postulada por la teoría de la resiliencia (Gunderson y Holling, 2002) sugiere que los resultados a diferentes escalas (ej., hogar, comunidad, institución) son susceptibles de cambiar a velocidades diferentes. No podría esperarse, por ejemplo, que las instituciones y los sistemas de gobierno sobre los cuales puede depender la seguridad alimentaria cambien a la misma velocidad que los comportamientos relacionados con la seguridad alimentaria de las personas o los hogares. Asimismo, los factores macroeconómicos, como las políticas comerciales que pueden proteger contra las alzas bruscas de precio de la canasta básica a nivel nacional, no cambiarán a la misma velocidad que los sistemas de precios de los mercados locales que pueden afectar la seguridad alimentaria. Más aún, diferentes situaciones de crisis y factores de estrés que actúan a escalas diferentes se manifestarán en períodos distintos. La regla general aquí, adaptada de la ecología, es que las unidades de observación de mayor escala probablemente cambiarán más lentamente. A la luz de la visión multiescala de la resiliencia, las decisiones acerca de cuándo (y por cuánto tiempo) recopilar los datos deben guiarse por el conocimiento sobre las velocidades de cambio previstas.

### **Principio de medición 8: la velocidad del cambio y la elección del momento de medición**

*El punto en el tiempo en que se realiza la recopilación de datos acerca de la capacidad de resiliencia, las situaciones de crisis y los factores de estrés debe guiarse por el conocimiento sobre las velocidades del cambio/aumento previstas, relacionadas con una unidad o una escala de medición específica de la capacidad de resiliencia.*

## IV. Resiliencia y vulnerabilidad: la resiliencia como una capacidad mediadora

La relación entre vulnerabilidad y resiliencia ha sido objeto de un amplio debate en el terreno (ver Adger, 2006; Folke, 2006). Como un fenómeno sujeto a medición, la vulnerabilidad pone el acento en la sensibilidad a las perturbaciones; mientras que la resiliencia se ocupa de las diversas maneras en que una entidad dada se prepara y responde a las situaciones de crisis y factores de estrés que amenazan su bienestar. Según lo señalado anteriormente, hoy en día, la resiliencia se presenta habitualmente como un nuevo concepto para el desarrollo (Bene y col., 2012). Sin embargo, es importante reconocer que el interés por comprender las dinámicas que explican de qué manera los hogares y las comunidades enfrentan la adversidad en los contextos en desarrollo no es nuevo. Por ejemplo, existe una larga tradición de trabajo en materia de vulnerabilidad (ej., Chambers, 1989; Davis, 1996), que se ha centrado en problemas similares a aquellos que ha puesto de manifiesto el concepto de resiliencia. El esfuerzo por elaborar mediciones de resiliencia exhaustivas también debería sacar partido de herramientas, tales como el Índice de Estrategias de Afrontamiento (ver Maxwell, 1996), que mide algunas de las formas en que las poblaciones vulnerables responden a las situaciones de crisis y factores de estrés. Estas observaciones sobre las conexiones entre resiliencia, vulnerabilidad y afrontamiento llevan al noveno principio para el diseño de la medición.

### Principio de medición 9: la relación entre resiliencia y vulnerabilidad

*Las mediciones de la resiliencia deberían apoyarse en los conocimientos adquiridos gracias a los estudios sobre la vulnerabilidad, y los contenidos de las actuales mediciones de vulnerabilidad y mediciones de afrontamiento deberían utilizarse como puntos de referencia esenciales para la elaboración de las mediciones de la resiliencia.*

La primera pregunta que debe clarificarse como un elemento esencial en materia de medición de la resiliencia es la siguiente: *¿La resiliencia ofrece una nueva perspectiva para describir y modelar la manera en que las personas responden a las situaciones de crisis y factores de estrés y se recuperan de ellos de un modo que afecta a la seguridad alimentaria y nutricional?* Considerar dos definiciones puede ayudar a clarificar la distinción entre vulnerabilidad y resiliencia. La primera corresponde a una definición aceptada sobre vulnerabilidad y la segunda, a una definición específica sobre resiliencia para la seguridad alimentaria ya mencionada anteriormente:

1) la **vulnerabilidad** se define como la "probabilidad de que en un momento determinado del futuro, el nivel de bienestar de una persona esté por debajo de una norma o punto de referencia" (Hoddinott y Quisumbing, 2010);

2) la **resiliencia** se define como la capacidad que asegura que los factores de estrés y las situaciones de crisis no provoquen consecuencias adversas a largo plazo en el desarrollo.

Una distinción obvia entre estas dos definiciones es que la vulnerabilidad se refiere a una función de probabilidad negativa, mientras que la resiliencia, a una función de probabilidad positiva. Una segunda distinción es que la vulnerabilidad pone el acento en la sensibilidad a las perturbaciones; mientras que la resiliencia se ocupa del conjunto de respuestas que disminuyen las consecuencias de dichas perturbaciones. El concepto de resiliencia

es útil porque ofrece un sistema de organización global en el que puede medirse la vulnerabilidad, las situaciones de crisis y la heterogeneidad de las vías de recuperación. De ahí que resiliencia no sea simplemente lo opuesto a vulnerabilidad<sup>7</sup> Más bien, siguiendo la perspectiva de la dependencia del camino propia de la resiliencia, una medición de la resiliencia para la seguridad alimentaria constituye una herramienta para comprender mejor las distintas trayectorias asociadas a las situaciones de exposición a riesgos.

Con el fin de explicar mejor la relación que existe entre vulnerabilidad y resiliencia podemos suponer que la vulnerabilidad inicial puede representarse mediante una variable compuesta constituida por activos, protecciones y expectativas. Podríamos suponer, a título de ilustración, que la resiliencia puede representarse mediante una variable compuesta constituida por la capacidad de absorción, adaptación o transformación en respuesta a una situación de exposición a un riesgo (situación de crisis) o de una condición recurrente (factor de estrés). En este esquema, la seguridad alimentaria y nutricional se considera una interacción dinámica entre condiciones (niveles de vulnerabilidad), situaciones (crisis y factores de estrés) y capacidades (resiliencia). En algún período determinado tras una situación de crisis, una unidad dada (ej., una persona, un hogar o una comunidad) puede presentar uno de los siguientes tres estados en materia de seguridad alimentaria y nutricional: un deterioro de la seguridad alimentaria, una recuperación de la seguridad alimentaria inicial y una mejora de la seguridad alimentaria.

En la Tabla 1, se grafica en términos simples la heterogeneidad de los efectos que pueden surgir de la interacción entre la vulnerabilidad inicial, la exposición a las situaciones de crisis y los factores de estrés, la capacidad de resiliencia y la vulnerabilidad posterior.

**Tabla 1. La seguridad alimentaria y nutricional (SAN) como una función de la vulnerabilidad, las situaciones de crisis y la resiliencia**

Vulnerabilidad inicial en T1	Exposición y efectos en relación con situaciones de crisis y factores de estrés en T2	Nivel de capacidad de resiliencia medido y situación de seguridad alimentaria asociada			Vulnerabilidad posterior en T3
		Baja	Media	Alta	
Baja		Deterioro del estado de la SAN	Recuperación del estado de la SAN	Mejora del estado de la SAN	?
Media		Deterioro del estado de la SAN	Recuperación del estado de la SAN	Mejora del estado de la SAN	?
Alta		Deterioro del estado de la SAN	Recuperación del estado de la SAN	Mejora del estado de la SAN	?

*Reconstitución de las agrupaciones de vulnerabilidad desde T1 hasta T3 como la interacción dinámica entre la vulnerabilidad inicial, las situaciones de crisis y la capacidad de resiliencia*

7. Si la resiliencia se conceptualizara como lo opuesto a la vulnerabilidad, la tarea de medir la resiliencia implicaría poco más que entregar orientaciones para guiar la reinterpretación de los datos recopilados a partir de las mediciones de vulnerabilidad existentes.

Cuando se pone el acento en las capacidades —tal como se mencionó antes— la resiliencia ofrece una perspectiva que nos puede ayudar a comprender la razón por la cual los hogares con perfiles similares (ej., perfiles de activos, perfiles de subsistencia) pueden responder de manera diferente al mismo conjunto de conmociones y adversidades. Es posible que grupos de personas con el mismo nivel de vulnerabilidad medible exhiban niveles de resiliencia diferentes lo que, a su vez, afectará a la seguridad alimentaria y nutricional de las personas, los hogares y las comunidades. En este sentido, existe una relación funcional entre vulnerabilidad y resiliencia. Considerar la capacidad de resiliencia como mediadora ante situaciones de crisis y factores de estrés podría ayudar a comprender la heterogeneidad observada en los trayectos post conmoción recorridos por personas que comparten perfiles de vulnerabilidad. La posibilidad de medir la resiliencia debería facilitar los esfuerzos por explicar la respuesta heterogénea a las situaciones de crisis y los factores de estrés observada en hogares y comunidades con niveles de vulnerabilidad tanto diferentes como similares. Las mediciones de resiliencia deberían evaluar la manera en que las capacidades de resiliencia median en las consecuencias de las situaciones de crisis.

#### **Principio de diseño de medición 10: una herramienta para interpretar la heterogeneidad**

*La posibilidad de explicar los efectos heterogéneos de las condiciones de vulnerabilidad que llevan a la inseguridad alimentaria representa uno de los principales desafíos de la medición y el análisis. La posibilidad de medir la resiliencia debería facilitar los esfuerzos por explicar la respuesta heterogénea a las situaciones de crisis y los factores de estrés observada en hogares y comunidades con niveles de vulnerabilidad tanto diferentes como similares. Las mediciones de la resiliencia deberían evaluar la manera en que las capacidades de resiliencia median en las consecuencias de las situaciones de crisis.*

## V. Directrices técnicas generales para la medición de la resiliencia

Una medición sólida genera datos sobre el constructo que reflejan el contenido de lo que se mide y satisfacen un conjunto de criterios técnicos que garantizan que los procedimientos de medición sean capaces de generar una representación fiel de dicho constructo. En el marco de los 10 principios que apuntan específicamente a la medición de la resiliencia, existe una serie de otras inquietudes básicas acerca de cómo elaborar mediciones de la resiliencia rigurosas. Hay cinco características importantes asociadas con estas prácticas y normas que son conveniente destacar como parte del informe marco sobre medición de la resiliencia:

- Formulaciones teóricas y variables latentes
- Naturaleza multidimensional de los constructos complejos
- Mediciones específicas para el contexto y de carácter transversal
- La importancia de las normas de calidad
- La precisión por medio de una adecuada desagregación
- Objetivos inferenciales y modelos de estimación

**Formulaciones teóricas y variables latentes:** las mediciones ponen de relieve el hecho de que buena parte de lo que se busca medir solo puede accederse de manera indirecta por medio de indicadores. Las decisiones acerca de cómo seleccionar dichos indicadores deberían estar en línea con un postulado teórico del constructo medido. A nivel programático, se requiere una teoría del cambio claramente articulada, que sea susceptible de poner en práctica. A nivel analítico, la necesidad de una teoría requiere una explicación plausible de la relación que existe entre las variables que constituyen un constructo determinado. En términos empíricos, la constitución de un constructo determinado debería aprovechar el enfoque sobre variables latentes bien fundado, que se ha aplicado a problemas de medición en general (ver Bartlett, 1937), a desafíos específicos en materia de medición de la pobreza (Krishnakumar, 2008; Krishnakumar y Ballon, 2008) y, más recientemente, a la medición de la resiliencia y la seguridad alimentaria (ver Alinovi y col., 2010).

**Las normas de calidad:** La importancia de especificar un conjunto de indicadores que sean válidos y fiables se encuentra a la base de las prácticas de medición sólidas. La incapacidad de cumplir con esta condición esencial de la medición generará estimaciones imprecisas e incongruentes. Además de cumplir con las normas de validez y fiabilidad, la medición también pone el acento en las normas técnicas referidas a la factibilidad de implementación, utilidad de las conclusiones y ética de la administración y uso de los datos (ver Anexo D para obtener un resumen de las normas). El apego a las normas de calidad de la medición debe ser una prioridad en la medición de la resiliencia. Las normas relacionadas con la validez, la fiabilidad, la factibilidad, la utilidad y la ética de la medición deben considerarse cuidadosamente en el marco del proceso de elaboración y administración de las medidas de resiliencia en materia de seguridad alimentaria y nutricional. A continuación, se enuncian los objetivos relacionados con cada norma:

- **Normas de validez** – Examinan la exactitud de una medición determinada y de los componentes (es decir, las subescalas) que la conforman.
- **Normas de fiabilidad** – Examinan la coherencia de las mediciones, el grado en que una medición evalúa rasgos o capacidades relativamente estables.
- **Normas de factibilidad** – Examinan las limitaciones que afectan la probabilidad de que una medición determinada se implemente en un contexto real.

- **Normas de utilidad** – Examinan el grado en que es posible aplicar o no aplicar los resultados de una medición a situaciones prácticas.
- **Normas éticas** – Examinan los procedimientos que protegen en contra del daño que pudiera originarse por las actividades de medición y/o por la difusión de los resultados asociados.

En el Anexo D, se entrega información complementaria sobre los criterios técnicos de la medición al enumerar los componentes de cada una de las normas, que deberían abordarse como parte de la medición.

**La naturaleza multidimensional de los constructos complejos:** el punto de vista de que la resiliencia se expresa y mide mejor como un constructo multidimensional es coherente con la teoría de la medición clásica (ver Cronbach y Meehl, 1955) y se confirma en estudios del desarrollo más recientes sobre la evaluación multidimensional de la pobreza (ver Alkire y Foster, 2011; Bourginon y Chakravarty, 2003). Las mediciones de la resiliencia deberían basarse en una noción que refleje la comprensión de las diversas dimensiones de la resiliencia que influyen en la capacidad de anticiparse, prepararse, resistir y responder a las situaciones de crisis y factores de estrés.

**Indicadores comunes y específicos del contexto:** un gran desafío en materia de medición de la resiliencia supondrá definir el conjunto de atributos, procesos y apoyos observados en todas las condiciones, junto con aquellos dependientes de las condiciones locales. Este punto pone de relieve la necesidad de especificar tanto un conjunto común de indicadores de resiliencia que permita la agregación de los datos en el tiempo y en todos los contextos, como un conjunto de indicadores de resiliencia que sean sensibles a las condiciones locales.

**Precisión y desagregación adecuada:** las mediciones de la resiliencia deben ser sensibles a la manera en que puede diferir el ejercicio de la capacidad de absorción, adaptación y transformación ante las conmociones en las distintas poblaciones estudiadas. El interés en la dinámica específica de la población debería garantizarse mediante estrategias de muestreo y conjuntos de indicadores adaptados, que respalden la necesidad de extraer inferencias sobre la dinámica de la resiliencia de subgrupos específicos en una población objeto de estudio.

**Objetivos inferenciales y modelos de estimación:** deben especificarse las decisiones sobre qué datos recopilar, en qué momento, de qué poblaciones y bajo qué condiciones, en relación con el tipo de inferencias que se espera extraer. Lo anterior significa que el tipo de datos recopilados para medir la resiliencia en materia de seguridad alimentaria debería cumplir con las exigencias empíricas de los consiguientes procedimientos para la construcción de modelos. Las necesidades en materia de datos en la construcción de modelos deben formar parte de la planificación de la medición.

## VI. Conclusiones y pasos siguientes

El presente informe constituye un primer paso hacia el establecimiento de un conjunto de principios que puedan emplear los grupos (ej., personal del programa, de monitoreo y evaluación, responsables de la elaboración de políticas) dedicados a la respuesta a emergencias y asistencia para el desarrollo, que requieran comprender de qué manera los hogares y las comunidades enfrentan una serie de conmociones y adversidades que amenazan el bienestar de las poblaciones estudiadas. Este primer informe del GTT-MR tenía el propósito específico de definir un conjunto de principios para el diseño de la medición que permitieran establecer una agenda de trabajo para el GTT-MR. Los 10 principios para el diseño de la medición, junto con las directrices técnicas generales, describen los temas de fondo y las cuestiones analíticas que abordará el GTT-MR al llevar a cabo sus dos principales tareas: especificar un marco de trabajo analítico común y elaborar directrices técnicas para la medición. En un plano más general, esta primera publicación del GTT-MR fue concebida como un medio para describir algunas de las cuestiones que pudieran ser útiles para acordar una agenda compartida destinada a avanzar en la medición de la resiliencia. Asimismo, buscaba ser una instancia para compartir los últimos acontecimientos (ej., la Consulta de expertos sobre medición de la resiliencia) y entregar un panorama general sobre el trabajo emergente.

Sobre la base de las ideas expresadas en este documento, los siguientes informes de esta serie de FSIN representan un intento por avanzar en la agenda sobre medición de la resiliencia. Como una manera de responder a algunos de los desafíos vinculados con la medición de la resiliencia, el GTT-MR organizó su trabajo inicial en cinco grupos. La creación de estos grupos busca establecer un mecanismo que permita brindar una atención más dedicada a algunos de los temas centrales en que debería basarse una agenda de trabajo sobre medición de la resiliencia. A continuación, se enuncian los cinco grupos, junto a algunas preguntas orientadoras:

- **Grupo sobre las situaciones de crisis y los factores de estrés:** ¿Cuáles son las cuestiones que deben considerarse para medir la naturaleza y las consecuencias de las situaciones de crisis de fuentes múltiples que afectan a la seguridad alimentaria y nutricional?
- **Grupo sobre la escala y los sistemas:** ¿Cuáles son los diferentes niveles en que deberían recopilarse los datos sobre resiliencia? y ¿cuál es la mejor manera de conceptualizar y evaluar la dependencia que existe entre las múltiples escalas, dentro y entre los sistemas en interacción, durante períodos de tiempo diversos?
- **Grupo sobre las medidas cualitativas y subjetivas:** ¿De qué forma los datos cualitativos mejorarán nuestra comprensión sobre las dinámicas de la resiliencia? y ¿cómo se medirán los aspectos subjetivos (ej., percepciones, proyecciones) de la resiliencia?
- **Grupo sobre los modelos estimativos/explicativos:** ¿Cuáles son los elementos principales que deben estar presentes en la construcción del modelo de resiliencia? ¿Cuáles son las condiciones metodológicas (ej., diseño de muestras, cantidad de series de datos en panel, hipótesis de contraste) con que debe cumplirse para generar modelos de prueba?
- **Grupo sobre los constructos y recursos de datos existentes:** ¿Qué fuentes de datos y mediciones fácilmente disponibles contienen indicadores y enfoques de medición útiles para la resiliencia?



En el Anexo E, se proporciona una lista de las personas a cargo de dirigir el trabajo de cada uno de estos grupos.

Un objetivo adicional del GTT-MR es formar una comunidad de práctica (CdP) constituida por organismos regionales, organizaciones no gubernamentales y donantes comprometidos con la resiliencia. La CdP para la medición de la resiliencia busca promover un enfoque equilibrado que sea, a la vez, sensible a la demanda surgida sobre el terreno de las mediciones de resiliencia aplicables a los programas y políticas y, también, reflexivo de las formulaciones teóricas sobre medición de la resiliencia, fundadas en la investigación, que guían el análisis y justifican las inferencias. Los informes preparados por el GTT servirán como fuentes de referencia para la discusión y ofrecerán un conjunto de recursos para la CdP en su empeño por cumplir con el equilibrio mencionado.

## VII. Références

- Adger W. (2006), *Vulnerability. Global environmental change*. 16, 268-281
- Alinovi L., D'Errico M., Main E. y Romano D. (2010), *Livelihoods strategies and households resilience to food security: An empirical analysis to Kenya*. Documento presentado a la conferencia sobre la promoción de la resiliencia a través de la protección social en el África subsahariana, organizada por le European Report of Development. Dakar, Senegal
- Alinovi L., Mane E. y Romano D. (2008), *Towards the Measurement of Household Resilience to Food Insecurity: Applying a Model to Palestinian Household Data*. In Sibrian R. (ed.), *Deriving Food Security Information From National Household Budget Surveys*. Experiences, Achievement, Challenges. FAO. Roma: 137-52. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0430e/i0430e.pdf>
- Alkire S. y Foster J. (2011), *Counting and multidimensional poverty measurement*, *Journal of Public Economics* 95 (7): 476-487
- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education (1999), *Standards for educational and psychological testing*. Washington, D.C.
- American Evaluation Association (2004), *Guiding principles for evaluators*. Washington, D.C.: American Evaluation Association
- Bahadur A, Ibrahim M. y Tanner T. (2010), *The resilience renaissance? Unpacking resilience for tackling climate change. Strengthening Climate Resilience Discussion*, Paper 1. Institute for Development Studies, University of Sussex, Brighton, UK
- Barrett C. y Conostas M. (2013), *Resilience to avoid and escape chronic poverty: Theoretical Foundations and Measurement Principles*. Documento presentado al IFPRI, Agosto 2013
- Bartlett M.S. (1937), *The statistical conception of mental factors*. *British Journal of Psychology*, 28, 97-104
- Bauer J.M., Pompili F. y Ballo M. (2013), *Recovering from drought in Niger: trend analysis of household coping, 2007-2011*. (Proyecto) Documento presentado a la Consulta de Expertos sobre la medición de la resiliencia en el ámbito de la seguridad alimentaria patrocinada por la Organización para la Alimentación y la Agricultura y el Programa Mundial de Alimentos, Roma, Italia, Febrero 19-21, 2013
- Bene C., Wood R., Newsham A. y Davies M. (2012), *Resilience: New utopia or new tyranny? Reflections about the potential limits of the concept of resilience in relation to vulnerability reduction programmes*. IDS Working Paper, 2012(405). CPS Working Paper 006
- Bourguignon F. y Chakravarty S. (2003), *The measurement of multidimensional poverty*. *Journal of Economic Inequality* 1, 25-49
- Chambers R. (1989), *Vulnerability, coping and policy*. *IDS Bulletin* 20(2): 1-7
- Christiaenson L., Boisvert R. y Hoddinott J. (1999), *Validating operational food insecurity indicators against a dynamic benchmark: Evidence from Mali*. World Bank Working Papers. Washington, D.C.

- Cicchetti D. (2010), *Resilience under conditions of extreme stress: a multi-level perspective*. World Psychiatry, 3, 145-154
- Collins G. (2013), *Measuring resilience to recurrent crises in the Horn of Africa and Sahel: Initial approaches and challenges*. Presentación PowerPoint a la Consulta de Expertos sobre la medición de la resiliencia en el ámbito de la seguridad alimentaria patrocinada por la Organización para la Alimentación y la Agricultura y el Programa Mundial de Alimentos, Roma, Italia, Febrero 19-21, 2013
- Constas M. y Barrett C. (2013), *Principles of resilience measurement for food insecurity: metrics, mechanisms, and implementation plans*. Documento presentado a la Consulta de Expertos sobre la medición de la resiliencia en el ámbito de la seguridad alimentaria patrocinada por la Organización para la Alimentación y la Agricultura y el Programa Mundial de Alimentos, Roma, Italia, Febrero 19-21, 2013
- Cronbach L. y Meehl P. (1955), *Construct validity in psychological tests*. Psychological Bulletin, 52, 281-302
- Davis A.P. (1996), *Targeting the Vulnerable in Emergency Situations: Who is Vulnerable?* Lancet, 348 (9031): 868-871
- Devereux S. (2006), *Distinguishing between chronic and transitory food insecurity in emergency needs assessments*. SENAC, WFP, Roma
- Folke C., Carpenter S.R., Walker B., Scheffer M., Chapin T. y Rockström J. (2010), *Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability*. Ecology and Society 15(4):20 [online]. URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/>
- Folke C. (2006), *Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analysed*. Global Environmental Change 16(3): 253-267
- Frankenberger T. y Nelson S. (2013a), *Background paper for the expert consultation on resilience measurement for food security*. Documento presentado a la Consulta de Expertos sobre la medición de la resiliencia en el ámbito de la seguridad alimentaria por la FAO y el PMA, Roma, Italia, Febrero 19-21
- Frankenberger T. y Nelson S. (2013b), *Resumen de la Consulta de Expertos sobre la medición de la resiliencia en el ámbito de la seguridad alimentaria* por la FAO y el PMA, Roma, Italia, Febrero 19-21
- Frankenberger T., Spangler T., Nelson S. y Langworthy M. (2012), *Enhancing resilience to food insecurity amid protracted crisis*. Documento presentado al Foro de expertos de alto nivel sobre situaciones de crisis prolongadas, Agosto 17, 2012. Organización para la Alimentación y la Agricultura, Roma, Italia
- Garmezy N. (1991), *Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments*. Pediatrics, 1991; 20:459-466
- Gunderson L., Allen C. y Holling C. (2010), *Foundations of ecological resilience* (eds.). Londres: Island Press
- Gunderson L. y Holling C. (eds.; 2002), *Panarchy: Understanding transformations in human and natural systems*. Londres: Island Press
- Hoddinott J. y Quisumbing A. (2010), *Methods for microeconomic risk and vulnerability assessment in Risk, Vulnerability and Human Development: On the brinke*, par Fuentes-Nieva R. y Seck P. London: Palgrave Macmillan-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

- Holling C.S. (1973), *Resilience and stability of ecological systems*. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4: 1-23
- Hollnagel E., Woods D.D. y Leveson N.G. (eds; 2006), *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*. Burlington, VT: Ashgate Publishing
- Ingram J. (2011), *A food systems approach to researching food security and its interactions with global environmental change*. *Food Security*, 3-417-413
- Krishnakumar J. (2008), *Multidimensional Measures of Poverty and Wellbeing Based on Latent Variable Models*, in Kakwani N. and Silber J. (eds.), *Quantitative Approaches to Multidimensional Poverty Measurement*. New York: Palgrave Macmillan
- Krishnakumar J. y Ballon P. (2008), *Estimating Basic Capabilities: A Structural Equation Model Applied to Bolivia*, *World Development*. 36 (6): 992-1010
- Maxwell D. (1996), *Measuring food insecurity: the frequency and severity of 'coping strategies'*. *Food Policy*, 21 (3), 291-303
- Perrings C. (1998), *Resilience in the Dynamics of Economy-Environment Systems*. *Environmental and Resource Economics* 11 (3-4): 503-520
- Pike A., Dawley S. y Tomaney J. (2010), *Resilience, adaptation and adaptability*. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. 3, 59-70
- Pinstrup-Andersen P. (2012), *The Food System and its Interaction with Human Health and Nutrition*, in S. Fan, & R. Pandya-Lorch (eds.), *Reshaping Agriculture for Nutrition and Health*, Chapter 3. Washington, DC: Instituto Internacional de Investigaciones sobre Política Alimentaria (IFPRI)
- Pinstrup-Andersen P. (Ed.) (2010), *The African Food System and its Interaction with Human Health and Nutrition*. Ithaca, NY: Cornell University Press
- Pradhan M. y Ravallion M. (2000), *Measuring poverty using qualitative perceptions of consumption adequacy*. *The Review of Economics and Statistics*. 82 (3). 462-471
- Ravallion M. (2012), *Poor or just feeling poor? On using subjective data in measuring poverty*. Policy Research Working Paper Series. World Bank. Washington. D.C.: Banco Mundial
- Ravallion M. and Lokshin M. (2000), *Who Wants to Redistribute? The Tunnel Effect in 1990s Russia*, *Journal of Public Economics* 76(1): 87-104
- Vaitla B., Tesfay G., Rounseville G. y Maxwell D. (2012), *Resilience and Livelihoods Change in Tigray Ethiopia*. Feinstein International Center, Tufts University

## VIII. Anexo A – Enfoques emergentes sobre resiliencia en materia de seguridad alimentaria

En los últimos años, hemos visto un crecimiento exponencial en referencia al concepto de resiliencia en las comunidades de asistencia humanitaria y de desarrollo. Si bien aún es preciso llegar a un consenso entre los actores respecto de una serie de constructos conceptuales y técnicos sobre los cuales se sustenta la “resiliencia”, varias iniciativas en curso presentan grandes posibilidades de propiciar respuestas positivas a las situaciones de crisis y factores de estrés que comprometen la seguridad alimentaria de las poblaciones vulnerables. El siguiente cuadro resume los tipos de actividades que llevan a cabo diferentes organismos y organizaciones.

Organismo/organización	Descripción de las actividades
Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID)	El gobierno del Reino Unido se comprometió a integrar el fomento de la resiliencia en todos los programas de país del DFID de aquí al 2015. En el marco de este compromiso, en 2011, el DFID publicó una guía titulada <i>Definición de la resiliencia en los desastres</i> : un documento de orientación del DFID. En este documento, se presenta el marco conceptual sobre resiliencia del DFID y se analizan las cuestiones claves que deben considerarse al diseñar e implementar programas para el fomento de la resiliencia.
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)	En la última guía sobre políticas y programas de la USAID — titulada <i>Fomento de la resiliencia para las crisis recurrentes</i> — se presenta el marco conceptual sobre resiliencia de la USAID; se describen los principales desafíos operacionales para coordinar mejor la ayuda humanitaria y las iniciativas de desarrollo (por medio de células de planificación conjunta) y se identifican las oportunidades para ordenar por niveles, integrar y poner en secuencia las iniciativas que impulsa la USAID y que apuntan a reforzar la resiliencia en materia de seguridad alimentaria. El enfoque multidimensional definido por la USAID para medir la resiliencia en el Cuerno de África y el Sahel persigue identificar los factores de la resiliencia que contribuyen a la seguridad alimentaria ante las sequías. El modelo se concentra en crear índices en torno a seis ámbitos de la resiliencia, cada uno de los cuales “contribuye a fomentar y fomenta colectivamente la resiliencia”: ingresos y acceso a los alimentos, activos, capital social/redes de seguridad, nutrición y salud, capacidad de adaptación y de gobierno (Collins, 2013).
Comisión europea (CE)	La comunicación más reciente de la CE sobre resiliencia describe diez pasos que apuntan a fortalecer la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad de las poblaciones más vulnerables del mundo. Estos pasos contemplan brindar apoyo para el diseño de estrategias nacionales para la resiliencia, planes de gestión de desastres y sistemas eficientes de alerta temprana en países expuestos a los desastres, así como apoyar enfoques innovadores sobre gestión de riesgos en sociedad con la industria privada (ej., seguros).

Organismo/organización	Descripción de las actividades
<p>Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo (IGAD)</p>	<p>En conjunto con la USAID, la UE y más de 50 otros socios para el desarrollo, la IGAD jugó un rol determinante en el lanzamiento, en abril de 2012, de la Alianza Mundial para la Acción en Favor de la Resiliencia en las Sequías y del Crecimiento. Actualmente, esta alianza apoya activamente la formulación de marcos para los programas de país, que contribuirán a armonizar estrechamente las prioridades de los donantes, las estrategias gubernamentales y el diseño de programas dirigidos a las poblaciones afectadas por sequías en el Cuerno de África.</p>
<p>La Alliance Global pour l'Initiative Resilience Sahel (AGIR – Sahel) (Alianza Mundial para la Iniciativa Resiliencia Sahel)</p>	<p>En 2002, la Comisión Europea dirigió el lanzamiento de AGIR-Sahel. Esta iniciativa, que cuenta con la participación de diversos actores, entre ellos, la USAID, organismos de la ONU y los gobiernos anfitriones, actúa como vehículo para concretar la hoja de ruta de la UE que apunta a coordinar mejor la asistencia humanitaria y de desarrollo en la región del Sahel.</p>
<p>Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO)</p>	<p>La FAO está en vías de incluir el concepto de resiliencia en su marco estratégico. La FAO elaboró un índice para medir la resiliencia basado en evidencia empírica obtenida de estudios realizados en diversos países. El modelo de la FAO contempla la elaboración de una serie de índices de variable latente, que se derivan de un conjunto de indicadores observables. Estos índices se emplean posteriormente para derivar un único índice de la resiliencia, que es una suma ponderada de los factores (Alinovi y col., 2008; Alinovi y col., 2010). La FAO y el PMA han desempeñado roles complementarios como miembros de la recién creada Red de información sobre la seguridad alimentaria (FSIN). Una importante función de la FSIN será servir como un mecanismo paraguas bajo el cual se adopten medidas de seguimiento sobre medición de la resiliencia.</p>
<p>Programa Mundial de Alimentos (PMA)</p>	<p>El PMA ha tomado medidas para incorporar el concepto de la resiliencia en su marco estratégico. El PMA está empleando análisis de tendencias a partir de indicadores históricos sobre seguridad alimentaria con el fin de hacer un seguimiento de la resiliencia en los hogares de Níger (Bauer y col., 2013). El análisis se concentra principalmente en la velocidad y amplitud de la recuperación luego de una sequía ocurrida en 2009. El PMA aplica enfoques similares para medir la resiliencia en diversos otros países. El PMA, junto con la FAO, es miembro de la recién creada FSIN. Una importante función de la FSIN será servir como un mecanismo paraguas bajo el cual se adopten medidas de seguimiento sobre medición de la resiliencia.</p>

Organismo/organización	Descripción de las actividades
Alianza para la Resiliencia ante el Cambio Climático en África (ACCRA)	La ACCRA es un consorcio conformado por organizaciones no gubernamentales (Oxfam GB, Overseas Development Institute (ODI), Save the Children Alliance, CARE International y World Vision International) cuyo propósito es promover intervenciones en materia humanitaria y de desarrollo cuyo diseño e implementación se base en evidencia con el fin de mejorar la capacidad de adaptación de las comunidades pobres y vulnerables. El marco sobre capacidad de adaptación local de la ACCRA se concentra en los procesos y funciones intangibles y dinámicas que apoyan la capacidad de adaptación, en especial en el contexto del cambio climático.
ONG internacionales (diversas)	Catholic Relief Services (CRS), Mercy Corps, Oxfam GB y World Vision se han abocado a trabajar aspectos de la medición de la resiliencia en diversos ámbitos de la elaboración de programas. El estudio sobre resiliencia en Sahel llevado a cabo por CRS no solo analizó la exposición a tipos específicos de situaciones de crisis, sino que también los tipos de estrategias de gestión de riesgos adoptados por los hogares para enfrentar estas situaciones, por ejemplo, respuestas de afrontamiento (ajustes a corto plazo hasta lograr el retorno del hogar a su estrategia de subsistencia anterior) y respuestas adaptativas (cambios estructurales en las estrategias de subsistencia en respuesta a situaciones de crisis y factores de estrés a más largo plazo). En el estudio de Mercy Corps se examinan los factores de resiliencia a nivel de hogar asociados más estrechamente con las situaciones de crisis asociadas a los conflictos, la sequía y el gobierno, que se tradujeron en el estado de hambruna declarado en Somalia en 2011.



## **IX. Anexo B – Resumen de los principales aspectos destacados por la Consulta de expertos sobre medición de la resiliencia en materia de seguridad alimentaria**

*19 al 20 febrero de 2013  
Roma, Italia*

En febrero de 2013, se celebró en Roma una Consulta de expertos sobre medición de la resiliencia en materia de seguridad alimentaria, organizada por la FAO y el PMA y patrocinada por la Comisión Europea y la USAID. La reunión se centró en determinar las necesidades sobre medición de los donantes y los organismos de ejecución, así como en catalogar los principales parámetros y enfoques de medición empleados por diversos organismos. En la sección siguiente, se resumen varias de las principales cuestiones abordadas durante la Consulta, que influirán sobre la medición de la resiliencia (ver Frankenberger y Nelson, 2013b).

- **Objetivos divergentes de los actores interesados en materia de medición de la resiliencia**

Las necesidades de medición de la resiliencia no son las mismas para los encargados de los programas humanitarios y de desarrollo, los donantes y los académicos que participan en investigaciones socioeconómicas. Desde la perspectiva de los donantes, la medición de la resiliencia debería poner especial acento en determinar el modo más razonable económicamente para ayudar a los beneficiarios estudiados, es decir, la mejor relación valor por dinero. Los donantes estiman que se requiere un mayor análisis sobre los beneficios y costos relativos de las distintas intervenciones en los diferentes contextos y, en especial, cuantificar los beneficios a largo plazo. Pese a este acento, se reconoció que las iniciativas que hoy ofrecían la mejor relación valor por dinero, no necesariamente serían igualmente eficaces en relación a los costos el día de mañana. A partir de ello, se llegó a la conclusión de que el acento en la relación valor por dinero con respecto al impacto del programa puede no ser satisfactorio desde la perspectiva del donante a largo plazo, en especial al considerar el costo que implica no adoptar medidas. Los académicos participantes estimaron que se requería un mayor trabajo para velar por la fiabilidad y validez de las mediciones de resiliencia, en especial en lo que respecta a la elaboración de índices de resiliencia. Al mismo tiempo, la búsqueda de una mayor precisión y un mejor análisis ha dificultado la comprensión de los encargados de los programas de desarrollo sobre qué es lo que se mide y cómo se aplica para definir las mejores prácticas en materia de resiliencia.

- **Tipos de medición de la resiliencia**

Continúa el debate entre los donantes, los académicos y las instituciones ejecutoras respecto de si el énfasis de la medición de la resiliencia debería ponerse en los productos o en los procesos de la resiliencia. Naturalmente, todos los actores están interesados en determinar "lo que funciona" y por ello animan a poner énfasis en medir los productos de la resiliencia. Paralelamente, algunos argumentan que puesto que la resiliencia se considera con justicia como un proceso, la medición de la resiliencia también debería concentrarse en el logro y/o el fortalecimiento de diversas capacidades. Medir estas capacidades —por ejemplo, la capacidad de apoyarse en otros en tiempos de estrés o de ajustar las estrategias de subsistencia en la perspectiva del cambio climático continuo— es más difícil que medir los productos pues los conocimientos científicos en esta materia están bastante avanzados. Esto se debe a que la medición de los aspectos importantes de estas capacidades se basa en la autopercepción y puede evaluarse cuando la resiliencia no está siendo probada (ej., en el caso en que no exista una "situación de crisis").

La conclusión lógica es que tanto los enfoques objetivos como subjetivos son importantes para medir la resiliencia. Por ejemplo, la sequía, una situación de crisis común a lo largo del África subsahariana, puede cuantificarse mediante el Índice de satisfacción de las necesidades de agua (WRSI) y el Índice diferencial normalizado de la vegetación (NVDI). Al mismo tiempo, el impacto causado por la sequía también puede medirse subjetivamente mediante métodos cualitativos de consulta y participación con el fin de comprender mejor factores de resiliencia de esferas mayores que pueden ser difíciles de captar por medio de mediciones objetivas (ej., respuestas colectivas de la comunidad al estrés de la sequía, obstáculos para la diversificación de la subsistencia entre los pastores, percepción de equidad respecto de la infraestructura pública e inversiones agrícolas). La recopilación periódica de datos cualitativos también permite comprender mejor la importancia percibida de los cambios que se miden cuantitativamente (ej., cantidad de fuentes de ingreso, diversidad de la alimentación, nivel de escolaridad).

- **Unidad de análisis**

La principal unidad de análisis en la mayoría de los estudios sobre resiliencia es el hogar. Es posible que las mediciones a nivel del hogar —que suelen realizarse por medio de encuestas a la población—no capten debidamente ciertos indicadores clave que reflejan la resiliencia a nivel de la comunidad (ej., el capital social). Actualmente, se realizan menos trabajos para medir la resiliencia a nivel de la comunidad o de esferas mayores (nivel regional, nacional, ecosistémica), en que los indicadores pueden contribuir a captar las tendencias no lineales y los umbrales o puntos críticos. En tales situaciones, graficar y evaluar las interacciones y relaciones entre los grupos (es decir, un análisis social de las redes) puede entregar una mejor información para comprender la interdependencia entre las personas, comunidades y organizaciones que la medición estrictamente cuantitativa sobre la cantidad de grupos a los que pertenecen las personas en sus comunidades. Las mediciones de la resiliencia a nivel de la comunidad suelen captarse mejor por medio de técnicas cualitativas, que consideran aproximaciones sobre cohesión social, organización sociopolítica, planificación comunitaria, reciprocidad (por ejemplo, mecanismos informales para la mitigación de riesgos), gestión comunitaria de ecosistemas, relaciones/cooperación entre comunidades y aptitud para reestructurar las capacidades comunitarias.

- **Aspectos sobre la recopilación de datos**

Pese a la actual proliferación de instrumentos que apuntan a medir la resiliencia a nivel del hogar, la mayoría no parece lograr captar todas las dimensiones pertinentes y dinámicas de la resiliencia. Este argumento apoya la elaboración de un conjunto básico de preguntas —que podrían incorporarse a las encuestas actuales— con el fin de captar ciertos ámbitos de la resiliencia, y la necesidad de realizar análisis a nivel de sistemas, de esferas mayores. La recopilación de datos es costosa y demanda mucho tiempo. Integrar la medición de la resiliencia a otras actividades de monitoreo y evaluación ofrece valor por el dinero y puede contribuir a disminuir la probabilidad de fatiga respecto de las evaluaciones gracias a una menor cantidad de encuestas y encuestas más simplificadas. Un elemento clave de ello será determinar los ámbitos de la resiliencia que se captan mejor por medio de métodos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos.

Los aspectos temporales también son esenciales en la medición de la resiliencia. Por ejemplo, el período de tiempo requerido para afectar ciertos aspectos de la resiliencia (ej., cambios en el sistema de gobierno, procesos institucionales o la salud de los ecosistemas) puede ser mayor que la duración de la mayoría de los programas y que los plazos de los donantes. Existe consenso entre

la comunidad de práctica de que la elaboración de cuestionarios más “livianos” y otras herramientas de medición permitirían recopilar con mayor frecuencia datos pertinentes para la medición de la resiliencia. Asimismo, aumentar la intensidad de la medición de algunas variables clave podría contribuir a captar procesos adaptativos en contextos en evolución constante.

- **Normas técnicas**

Se requiere un mayor trabajo para velar por la fiabilidad y validez de las mediciones de resiliencia, en especial en lo que respecta a la elaboración de índices de resiliencia. Por ejemplo, se debe poner mucha atención al identificar los factores que se deben incluir en dichos análisis y al asignar ponderaciones a los indicadores específicos. Idealmente, se integrarán dos conjuntos de parámetros para medir la eficacia de los programas que apuntan a fortalecer la resiliencia para enfrentar la inseguridad alimentaria: medidas estándares y medidas específicas del contexto. Un importante primer paso para la elaboración de un conjunto armónico de normas, métodos, herramientas e indicadores en materia de medición de la resiliencia será acordar un marco analítico global común.

**Las mediciones estándares** deberían contemplar una medición de la línea de base y de la línea final y recopilar información sobre las condiciones de vida y el bienestar.<sup>8</sup> Ello implica mediciones relacionadas con la seguridad alimentaria, la salud y la nutrición, los activos, el capital social, el acceso a los servicios, la infraestructura, los servicios ecológicos/ecosistémicos, la condición psicosocial y la pobreza. La medición de la resiliencia también debería incluir mediciones de la perturbación (situaciones de crisis y factores de estrés) y mediciones de las respuestas resilientes.

**En las mediciones de la perturbación** se considera medir el tipo, la duración, la intensidad y la frecuencia de la situación de crisis o perturbación. Es importante señalar que las perturbaciones pueden presentarse como situaciones de crisis que se desencadenan rápidamente o bien como situaciones de estrés o tendencias de largo plazo de naturaleza idiosincrásica o covariable.

**Las mediciones de la respuesta resiliente** pueden medirse antes, durante y después de la situación de crisis y a nivel de los hogares, la comunidad y los sistemas mayores. Examinan el grado en que las intervenciones externas y/o las respuestas de la comunidad influyen sobre tres capacidades críticas: **la capacidad de absorción** (ej., estrategias de afrontamiento, gestión de riesgos, grupos de, ahorro), **la capacidad de adaptación** (ej., uso de activos, actitudes/motivación, diversificación de los mecanismos de subsistencia, capital humano) y **la capacidad de transformación** (ej., mecanismos de gobierno, políticas/reglamentos, infraestructura, redes comunitarias, medidas de protección social formal). Si bien un único índice para la medición de la resiliencia puede ser un buen predictor de la seguridad alimentaria, este enfoque presenta un escaso valor diagnóstico para la elaboración de programas. Por otra parte, descomponer los índices en sus componentes separados puede ser muy útil, en especial para comprender la naturaleza compleja de la resiliencia y la relación que existe entre sus distintos componentes o variables. Analizar los factores e indicadores individuales contribuye a identificar las limitaciones y prioridades programáticas y puede verificar o desmentir hipótesis comunes o aproximaciones. A largo plazo, se prevé que será necesario una continua evaluación e identificación de nuevos indicadores para medir mejor la resiliencia a medida que se acumulan pruebas.

---

8. Estas medidas estándares pueden constituir indicadores únicos o índices compuestos que representan algún nivel o estado de bienestar/condición y pueden medirse.

## X. Anexo C – Miembros del grupo de trabajo técnico y dirección a nivel de organismo

### Grupo de trabajo técnico para la medición de la resiliencia

Christophe Béné	Instituto de Estudios sobre el Desarrollo (IDS), Universidad de Sussex
Tesfaye Beshah	Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo (IGAD)
Gero Carletto	Grupo de Investigación sobre el Desarrollo, Banco Mundial
Richard Choularton	Cambio Climático y Reducción de Riesgos de Catástrofe, Programa Mundial de Alimentos (PMA)
Greg Collins	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)
Dramane Coulibaly	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
Mark A. Constas <sup>9</sup>	Economía Aplicada y Administración, Universidad de Cornell
Marco D'Errico	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
Katie Downie	Instituto Internacional de Investigación en Ganadería (ILRI)
Tim Frankenberger	TANGO International
Alessandra Garbero	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA)
John Hoddinott	Instituto Internacional de Investigación sobre las Políticas Alimentarias (IFPRI)
Dorothee Klaus	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)
Jon Kurtz	Mercy Corps
Daniel Maxwell	Centro Internacional Feinstein, Universidad de Tufts
Nancy Mock <sup>10</sup>	Escuela de Salud Pública y Medicina Tropical de la Universidad de Tulane
Donato Romano	Universidad de Florencia

### Miembros del Comité Directivo del FSIN

Joyce Luma	PMA
Luca Russo	FAO
Maximo Torero	IFPRI
Teunis van Rheenen	IFPRI
John McHarris	PMA
Mark Smulders	FAO

### Miembros de la Secretaría de la FSIN

Alexis Hoskins	PMA
Kaisu-Leena Rajala	PMA
Lavinia Antonaci	FAO
Veronique de Schutter	PMA
Cecilia Signorini	PMA

9. Presidente del Grupo de trabajo técnico sobre medición de la resiliencia

10. Copresidenta del Grupo de trabajo técnico sobre medición de la resiliencia

## XI. Anexo D – Normas técnicas para la medición<sup>11</sup>

Criterios técnicos para la medición de la resiliencia		
Norma	Objetivo general	Componentes
<b>Validez</b>	Examina la exactitud de una medición determinada y de los componentes (es decir, las subescalas) que conforman la medida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validez de contenido</li> <li>• Validez relativa al criterio</li> <li>• Validez concurrente</li> <li>• Validez predictiva</li> </ul>
<b>Fiabilidad</b>	Examina la coherencia de las mediciones, el grado en que una medición evalúa rasgos o capacidades relativamente estables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiabilidad de los evaluadores</li> <li>• Fiabilidad de examinar y reexaminar</li> <li>• Formas paralelas</li> <li>• Coherencia interna</li> </ul>
<b>Factibilidad</b>	Examina las limitaciones que afectan a la probabilidad de que una medición determinada se implemente en un contexto real.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitaciones de costos</li> <li>• Limitaciones de tiempo</li> <li>• Limitaciones de recursos humanos</li> <li>• Limitaciones políticas</li> </ul>
<b>Utilidad</b>	Examina el grado en que es posible aplicar o no aplicar los resultados de una medición a situaciones prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alineación programática</li> <li>• Alineación de políticas</li> <li>• Posibilidad de generalización</li> <li>• Adaptabilidad al contexto</li> </ul>
<b>Ética</b>	Examina los procedimientos que protegen en contra del daño que pudiera originarse por las actividades de medición y/o por la difusión de los resultados asociados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consentimiento informado</li> <li>• Confidencialidad</li> <li>• Anonimato</li> <li>• Cuestiones de protección de los datos</li> </ul>

11. Basado en las *Normas* publicadas por la American Educational Research Association, la American Psychological Association y el National Council on Measurement in Education (1999) y, también, las *Líneas directrices para evaluadores* de la American Evaluation Association (2004).

## **XII. Anexo E – Grupo de trabajo técnico sobre medición de la resiliencia: grupos y presidencia de grupos**

<b>Grupo</b>	<b>Presidente de grupo</b>
Situaciones de crisis y factores de estrés	Richard Choularton, PMA
Escalas y sistemas	Nancy Mock, Tulane
Medidas cualitativas y subjetivas	Dan Maxwell, Tufts
Modelos estimativos/explicativos	John Hoddinott, IFPRI
Constructos existentes y conjuntos de datos	Gero Carletto, Banco Mundial











## Grupo de trabajo técnico para la medición de la resiliencia



La resiliencia ha surgido recientemente como un marco para ayudar a las personas y comunidades a reducir las situaciones de crisis, afrontarlas y/o adaptarse a ellas. Sin embargo, aún falta un acuerdo común acerca de cómo analizar y predecir los niveles de resiliencia, así como evaluar el impacto de los programas de resiliencia. En este contexto, se formó el *Grupo de trabajo técnico sobre medición de la resiliencia* (GTT-MR) al alero de la Red de Información sobre la seguridad alimentaria (FSIN) con el propósito de identificar y promover medios de operacionalización el concepto de resiliencia en las prácticas humanitarias y de desarrollo, principalmente mediante investigación y supervisión técnica en materia de medición de la resiliencia.

Operacionalizar la medición de la resiliencia requiere que los practicantes produzcan análisis creíbles y basados en datos sobre los atributos, las capacidades y los procesos observados a diversas escalas (ej., a escala de la persona, el hogar, la comunidad y la nación) y que maximicen el uso de los datos disponibles a partir de iniciativas de resiliencia en curso con el fin de identificar y promover las mejores prácticas.

En consecuencia, el GTT-MR promoverá la adopción de las mejores prácticas para la medición de la resiliencia por medio de la elaboración colaborativa de tres productos principales:

- un **informe marco** sobre medición de la resiliencia;
- un **marco analítico** común para la medición de la resiliencia;
- **directrices técnicas** para la medición de la resiliencia.

**Para obtener más información e integrarse a la comunidad de práctica:**  
[www.fsincop.net/es](http://www.fsincop.net/es)

