

# FSFC: Una nueva arquitectura financiera para anticiparse al hambre

**Maximo Torero Cullen**

Economista Jefe de la FAO

*El FSFC (Financing for Shock-Driven Food Crises) es una plataforma global que une capital público y privado, datos científicos y mercados de reaseguro para activar recursos en horas ante riesgos alimentarios. Mediante un fondo fiduciario y una cuenta de capital autosostenible, anticipa y responde a 22 amenazas críticas usando triggers objetivos, garantizando cobertura rápida y a gran escala.*

Los sistemas agroalimentarios enfrentan riesgos múltiples, simultáneos y cada vez más interconectados, que superan la capacidad de los modelos tradicionales de asistencia y financiamiento. El desafío es garantizar que el sistema siga funcionando cuando todo lo demás falla: que las cosechas lleguen a los mercados, que los ingresos rurales no se derrumben y que el acceso a alimentos no se interrumpa ante cada shock.

La disrupción de los sistemas agroalimentarios afecta directamente a la calidad, a la cantidad y a la estabilidad del suministro de alimentos, y con ello a la nutrición, los ingresos y la seguridad internacional. Alrededor de 733 millones de personas pasan hambre, y esa cifra se dispara cuando los sistemas de producción colapsan (FAO *et al.*, 2024). Los más afectados son, irónicamente, quienes sostienen esos sistemas: agricultores, pescadores, ganaderos y, especialmente, las mujeres rurales, que ven caer sus ingresos mientras suben los costos y desaparecen los apoyos.

A nivel global, los shocks climáticos provocan pérdidas agrícolas por un valor medio de 123.000 millones de dólares al año, lo que equivale al 5 % del PIB agrícola mundial (FAO 2023b). Estos impactos no solo son cada vez más frecuentes y severos, sino también profundamente desiguales: afectan con mayor fuerza a los países más vulnerables y a las comunidades que tienen menos medios para protegerse.



El FSFC se apoya en una red de socios técnicos y operativos liderada por la FAO, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y OCHA, en colaboración con centros de investigación y actores del sector reasegurador, como Munich Re, que aportan su experiencia en modelización, evaluación de exposición y diseño de productos financieros basados en riesgo. Juntos, desarrollan modelos predictivos calibrados con evidencia, ajustados al riesgo real y no a decisiones discrecionales.

En este contexto, proteger la seguridad alimentaria es también una estrategia de estabilidad. Los sistemas agroalimentarios ofrecen sustento económico, directo e indirecto, a 3.800 millones de personas y emplean a cerca de un tercio de la población mundial. En regiones como África Subsahariana o Asia, el 66 % y el 73 % de las mujeres, respectivamente, trabajan en este sector (FAO 2023c). Su colapso implica no solo pérdida de alimentos, sino también pérdida de empleo, ruptura del tejido social y riesgos macroeconómicos. Cuando hay disrupciones en la producción de alimentos, también se disparan la pobreza, la migración forzada, la presión sobre los servicios básicos y, en muchos casos, la inestabilidad política.

La seguridad alimentaria sigue siendo el principal motor de las necesidades humanitarias a nivel mundial. Pero también es, al mismo tiempo, el área donde una financiación anticipada, inteligente y bien diseñada puede generar el mayor impacto.

Con esto en mente, se pone en marcha el FSFC (*Financing Facility for Shock-Driven Food Crises*), una plataforma financiera diseñada para mejorar la respuesta frente a crisis alimentarias mediante la combinación de financiamiento público y privado a través de los mercados de reaseguro, así como modelos científicos de predicción. El objetivo es reforzar la capacidad de anticipación de los países, asegurar una asignación oportuna de recursos y ampliar la cobertura frente a distintos tipos de amenazas, incluidas aquellas que hasta ahora no eran asegurables. Al integrar distintas fuentes de capital en una arquitectura por capas, el FSFC permite actuar con mayor rapidez, precisión y escala cuando los sistemas agroalimentarios se ven amenazados (FAO 2024).

## El contexto de los programas de acción anticipatoria y respuesta rápida

En el contexto de Reducción de Riesgos de Desastres (DRR), la acción anticipatoria (AA) y la respuesta rápida (RR) son elementos esenciales para reducir la magnitud de las crisis alimentarias y humanitarias, cada uno con su propio rol para asegurar una intervención efectiva en distintos momentos del ciclo del desastre.

La respuesta rápida (RR) se activa cuando un desastre repentino o de lento desarrollo está en curso, tiene una relación beneficio-costos de alrededor de 3 a 1. Esta estrategia implica el uso de fondos de respuesta rápida en las primeras etapas de la crisis, buscando una asignación de recursos inmediata para mitigar el impacto del shock. En algunos casos, estos fondos pueden extenderse durante algunos meses después de la crisis para apoyar la recuperación temprana (FAO 2023a).

Por otro lado, la acción anticipatoria (AA) se centra en actuar antes de que los riesgos previstos se materialicen, con el objetivo de prevenir o reducir los impactos humanitarios agudos antes de que afecten a las personas y sus medios de vida. El valor de esta estrategia es evidente en su relación costo-beneficio, que oscila alrededor de 7 a 1, lo que significa que cada dólar invertido en anticipación puede generar un retorno significativo al evitar las consecuencias más graves de un desastre. La ventana de oportunidad para la AA se sitúa entre el momento en que las alertas tempranas indican que un riesgo podría ocurrir y el evento real, lo que permite movilizar recursos con antelación y minimizar los efectos destructivos de los shocks antes de que afecten gravemente a las comunidades (FAO 2023a).

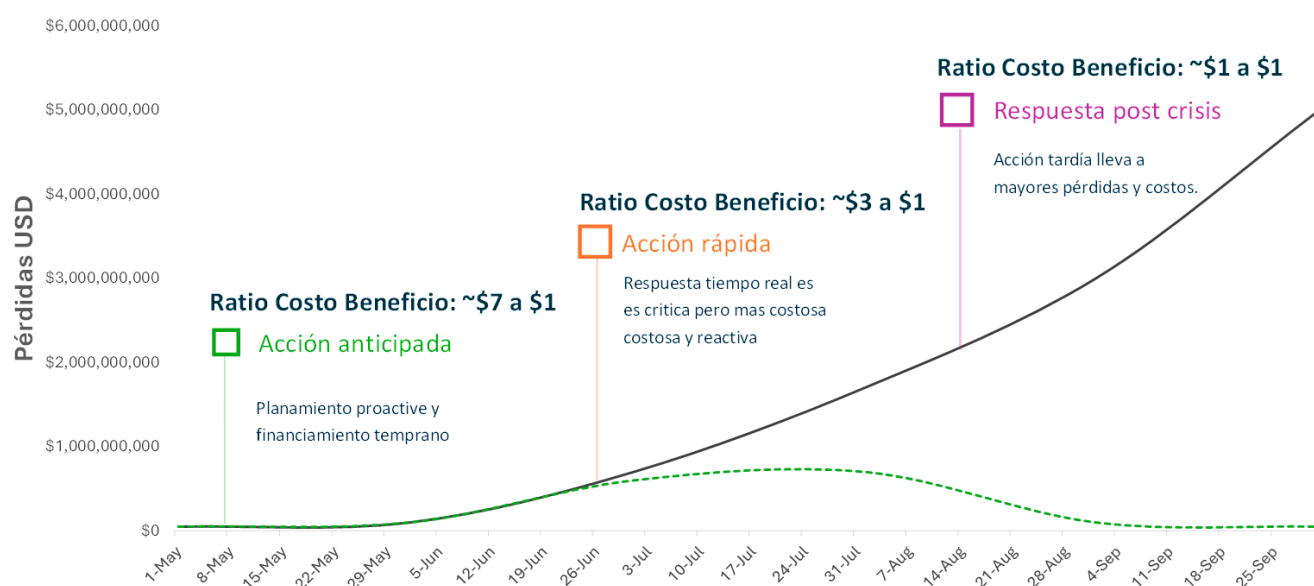


Figura 1. La Acción Anticipatoria entrega financiamiento antes de una crisis, salvando vidas y dinero.  
 Fuente: FAO.

El funcionamiento de la acción anticipatoria descansa en cuatro pilares interconectados: En primer lugar, la definición de «triggers» o desencadenantes basados en modelos predictivos y sistemas de alerta temprana; en segundo, un mecanismo de financiamiento ágil que garantiza la rápida asignación de recursos; en tercero, la ejecución de intervenciones anticipatorias—transferencias de efectivo, suministros agrícolas, refuerzo de infraestructuras— para mitigar el impacto antes de que llegue el golpe más duro; y, finalmente, un ciclo de monitoreo y generación de evidencia que evalúa resultados y retroalimenta la mejora continua de los protocolos. Todo esto se articula en un Plan de Acción Anticipatoria, donde se establecen las alertas específicas, las acciones preaprobadas y los roles de cada actor, asegurando una respuesta coherente y eficaz ante los desafíos de la seguridad alimentaria.

Los beneficios de anticiparse y actuar rápido están bien documentados. En Bangladesh, durante las inundaciones de 2020, el uso de modelos de predicción permitió activar con una semana de antelación transferencias de efectivo de 53 dólares a 23.000 familias, reduciendo significativamente las pérdidas agrícolas y mejorando el bienestar alimentario. Incluso pequeñas sumas entregadas a tiempo demostraron efectos positivos en el consumo y la capacidad de afrontamiento de los hogares. En 2021, una respuesta anticipada similar ante nuevas inundaciones fue no solo más rápida, sino también mucho más eficiente: costó la mitad que la respuesta de 2019, cuando la ayuda llegó más de 100 días después del pico de la emergencia (Hill *et al.*, 2021).

A pesar de sus logros, la implementación de los programas de acción anticipada sigue estando limitada por una falta crónica de financiación. En 2022, de los 51.700 millones de dólares solicitados en el marco humanitario global, menos del 1 % se reservó para anticipación, y de esos, apenas una fracción se ejecutó. Esta escasez de recursos impide planificar a largo plazo y deja a muchos países sin la capacidad mínima para activar respuestas preventivas.

La buena noticia es que los programas de acción anticipatoria están creciendo. En 2023 se registraron 107 marcos activos en 47 países, con 150 millones de dólares comprometidos de antemano, una mejora frente a los 137,6 millones del año anterior, y un total de 198 millones movilizados en 93 activaciones que beneficiaron a 12,8 millones de personas. Este avance ha sido posible gracias al trabajo coordinado de múltiples mecanismos existentes, entre

ellos el CERF de la ONU, los fondos fiduciarios del PMA, el fondo de resiliencia de la FAO, la Cruz Roja y redes como Start Network (FAO 2024 y WFP & FAO. (2023)).

En este contexto, todavía existe una ventana de oportunidad para ampliar la cobertura de estos programas. La mayoría de los marcos actuales se enfocan en unos pocos riesgos meteorológicos, sequías, ciclones, inundaciones, y están diseñados para activarse ante amenazas individuales, limitando así su capacidad para responder a crisis encadenadas o compuestas. Muchas de las amenazas que hoy afectan la seguridad alimentaria, como los conflictos, las crisis políticas o las plagas, aún quedan fuera del alcance operativo.

## Ampliando la asegurabilidad de los riesgos

Para complementar y mejorar el panorama de acción anticipada y respuesta rápida, uno de las características esenciales principales de FSFC es la ampliación progresiva de la cobertura de riesgos que actualmente no pueden asegurarse mediante productos tradicionales. Para ello, la plataforma desarrollará una serie de productos estandarizados que combinan alta resolución geoespacial con información sobre la exposición de poblaciones vulnerables. Esto incluye el diseño de seguros basados en pronósticos (*forecast insurance*) capaces de activar desembolsos anticipados con base en datos objetivos, incluso antes de que se materialice el impacto.

Los riesgos cubiertos por el FSFC se organizan siguiendo su periodo de retorno (PR), que determina su frecuencia y severidad. Por ejemplo, un evento con un PR de 5 años tiene una probabilidad de ocurrencia del 20 %, mientras que uno con PR de 100 años tiene solo un 1 %, pero requiere mayor cobertura financiera. Bajo esta lógica, el FSFC estructura su respuesta en capas: los eventos más frecuentes y de menor impacto (PR entre 5 y 25 años) se cubren con fondos en efectivo que se activan como si fueran seguros. Los eventos más extremos (PR superiores a 25 años) se cubren con reaseguro, permitiendo proteger grandes pérdidas sin agotar el capital base.

Además de apoyar la acción anticipatoria y la respuesta rápida ante eventos recurrentes, esta arquitectura por capas permite hacer frente a escenarios más complejos: eventos compuestos, condiciones inesperadas, riesgos no asegurables o vacíos de cobertura.

De este modo se podrá ampliar la cobertura a sequías, ciclones, lluvias extremas, inundaciones, terremotos, pandemias, tele conexiones (ENOS), olas de calor, volcanes, plagas de langostas, riesgo político y conflicto.

## La Arquitectura de FSFC: Mecanismos y capas de protección

El FSFC combina dos mecanismos financieros que operan en tándem para garantizar respuestas anticipadas a crisis alimentarias de distinta intensidad con instrumentos ajustados al nivel de riesgo. Esta arquitectura se apoya en dos pilares complementarios: el Fondo Fiduciario Multidonante (MDTF) y la Cuenta de Capital.

El MDTF agrupa las contribuciones de gobiernos, bancos multilaterales y fundaciones, y organiza sus recursos en cuatro capas:

La primera ofrece financiamiento en efectivo para igualar los fondos ya comprometidos en marcos de Acción Anticipatoria existentes, especialmente ante eventos frecuentes y de baja severidad, como los que ocurren cada cinco años.

La segunda capa actúa como complemento en situaciones que no estaban contempladas por los planes originales, como eventos no asegurables, compuestos o condiciones inesperadas.

La tercera capa utiliza efectivo para cubrir riesgos moderados, con una frecuencia de entre 7 y 25 años, activándose mediante desencadenantes similares a los de un seguro paramétrico.

Finalmente, la cuarta protege frente a catástrofes de gran escala, aquellas con un periodo de retorno superior a 25 años, mediante pólizas contratadas en los mercados internacionales de reaseguro.

La Cuenta de Capital refuerza esta estructura asegurando liquidez constante en el tiempo. Financiada por aportes iniciales y gestionada con criterios de bajo riesgo, invierte en activos seguros y reinvierte sus rendimientos en el MDTF. Su función clave es sostener la primera, segunda y tercera capa de efectivo, las de riesgos moderados, sin agotar el capital base, garantizando así estabilidad y previsibilidad financiera.

Este sistema por capas permite maximizar el impacto de cada dólar invertido. Al cubrir con efectivo los riesgos moderados, eventos con un periodo de retorno entre 7 y 25 años, se evitan los altos costos de contratar seguros para esa capa. Ese ahorro permite destinar más recursos a la contratación de reaseguros para eventos extremos.

Por ejemplo, una asignación de 53 millones de dólares a la capa de efectivo puede apalancar hasta 745 millones en reaseguro para eventos con periodos de retorno de entre 25 y 100 años, con una prima del 7,11 %. Si se amplía la cobertura hasta riesgos con retorno de 50 años, ese mismo monto puede movilizar hasta 1.161 millones con una prima aún más baja. Esta lógica de combinación, usar efectivo para eventos frecuentes y seguros para los extremos, reduce costos, multiplica la capacidad de respuesta y consolida un sistema sostenible y escalable para anticiparse a las crisis alimentarias.

## Desencadenantes basados en ciencia y cobertura multirriesgo

Uno de los principales cuellos de botella en la respuesta a las crisis alimentarias es la ausencia de mecanismos que activen recursos justo cuando más se necesitan. Esta dificultad responde a la complejidad técnica de anticipar un shock: se requiere combinar datos climáticos, agronómicos, económicos y sociales, y traducirlos en desencadenantes operativos fiables. Anticipar un shock implica integrar todos estos datos y traducirlos en umbrales operativos fiables, algo que pocas instituciones están en condiciones de hacer.

El FSFC se apoya en una red de socios técnicos y operativos liderada por la FAO, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y OCHA, en colaboración con centros de investigación y actores del sector reasegurador, como Munich Re, que aportan su experiencia en modelización, evaluación de exposición y diseño de productos financieros basados en riesgo. Juntos, desarrollan modelos predictivos calibrados con evidencia, ajustados al riesgo real y no a decisiones discrecionales.

El FSFC convierte esa capacidad técnica en una herramienta financiera concreta. Su sistema de activación automática, basado en modelos predictivos, libera fondos en cuanto se detectan riesgos inminentes como sequías, ciclones o conflictos.

### Ejemplo: Desencadenantes basados en población afectada en Haití

A partir del análisis de datos históricos sobre intensidad del viento y exposición de la población, FSFC establece umbrales de pago basados en el número de personas afectadas por ciclones de categoría 3 o superior. En este caso, el desembolso se activa cuando una tormenta impacta a más de 500.000 personas—un umbral objetivo derivado de décadas de datos climáticos y demográficos. Este enfoque elimina la discrecionalidad y garantiza que los fondos se liberen de manera automática y previsible cuando se cumplen ciertos criterios, permitiendo actuar a tiempo antes de que se agraven los impactos.

Entre 1963 y 2016, Haití sufrió al menos seis grandes tempestades que, según esta metodología, habrían activado pagos del FSFC. Fenómenos como los huracanes Flora (1963), Inez (1966) y Matthew (2016) expusieron a más de un millón de personas a vientos intensos, lo que evidencia la recurrencia de estos shocks. Bajo el modelo del FSFC, cada uno de estos eventos habría activado un pago del 50 %, proporcionando liquidez anticipada para mitigar pérdidas, proteger medios de vida y estabilizar el acceso a alimentos. Este ejemplo muestra cómo los *triggers* basados en ciencia pueden adaptarse a perfiles de riesgo específicos de cada país, transformando la vulnerabilidad histórica en una base operativa para una respuesta más rápida y precisa.

## Gobernanza ágil con respaldo institucional

El FSFC se lanza con un respaldo político e institucional sólido. Fue oficialmente apoyado por los líderes del G7 en la Cumbre de Apulia de 2024 y ratificado por los ministros de desarrollo en Pescara, consolidando su posición como instrumento prioritario para prevenir crisis alimentarias antes de que escalen. Este respaldo refuerza la legitimidad del mecanismo y garantiza su visibilidad en los principales foros de cooperación internacional.

Alojado por la FAO, el FSFC se integra dentro de la infraestructura operativa de la organización, aprovechando su alcance técnico, su experiencia en seguridad alimentaria y su capacidad de coordinación interagencial. Este anclaje institucional facilita la articulación con programas existentes y asegura que los flujos financieros estén alineados con los marcos globales para la resiliencia y la respuesta humanitaria.

Uno de los elementos distintivos de la operación del FSFC será la Sala de Situación, un espacio físico y digital en tiempo real donde se monitorean los riesgos emergentes, se visualizan las coberturas activadas y se gestiona la asignación de recursos. La Sala de Situación funcionará como espacio técnico de coordinación entre la FAO, las agencias implementadoras, los donantes y los socios aseguradores, aportando transparencia operativa y capacidad de reacción rápida.

El sistema de gobernanza está diseñado para ser ágil, técnico y funcional. Comités ejecutivos y técnicos, compuestos por especialistas en riesgo climático, seguridad alimentaria y finanzas, contarán con mandatos y presupuestos preaprobados que les permitirán autorizar desembolsos en cuestión de horas una vez que se active un trigger validado por datos. Esta estructura elimina los cuellos de botella burocráticos que históricamente han ralentizado la respuesta, permitiendo que los recursos lleguen a tiempo, cuando más se necesitan.

El FSFC representa un nuevo estándar en la financiación de crisis alimentarias: combina ciencia, seguros y capital público y privado para anticiparse a los impactos antes de que se conviertan en emergencias incontrolables. Al ofrecer una cobertura multirriesgo, mecanismos automáticos de activación y una arquitectura financiera autosostenible, esta plataforma permite actuar con mayor velocidad, precisión y escala. En un contexto de crisis cada vez más complejas y frecuentes, invertir en anticipación ya no es una opción estratégica, sino una necesidad operativa.

## Referencias

FAO. (2023a). *Anticipatory Action: Protecting lives and livelihoods before crises*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO. (2023b). *The impact of disasters on agriculture and food security: Avoiding and reducing losses through investment in resilience*. <https://openknowledge.fao.org/items/cd76116f-0269-43e4-8146-d912329f411c>

FAO. (2023c). *The status of women in agrifood systems*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://doi.org/10.4060/cc5343en> reducing losses through investment in resilience. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc7900en/>

FAO. (2024). *Financing Facility for Shock-Driven Food Crises (FSFC) – Concept Note*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd4251en>

FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. (2024). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 – Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://doi.org/10.4060/cd1254en>

Hill, R. V., Pople, A., Dercon, S., & Brunckhorst, B. (2021). *Anticipatory Cash Transfers in Climate Disaster Response: A cost-benefit analysis of early action*. Centre for Disaster Protection. <https://www.disasterprotection.org/publication/anticipatory-cash-transfers>

WFP & FAO. (2023). *FAO-WFP Anticipatory Action Strategy 2023–2025*. Rome: World Food Programme and Food and Agriculture Organization. <https://www.wfp.org/publications/fao-wfp-anticipatory-action-strategy>