

Elaborado por:



Con apoyo de:



INFORME

Segmentación de hogares afectados por el terremoto: priorización de Ayuda Humanitaria

7 de julio de 2026



1. INTRODUCCIÓN

El terremoto de magnitud 7,2–7,5 que sacudió el eje centro-norte de Venezuela el 24 de junio de 2026 no impactó a la población de manera uniforme. Un mismo evento sísmico produjo, sobre un mismo territorio, trayectorias de daño radicalmente distintas: hogares que perdieron su vivienda y su fuente de ingreso el mismo día, y hogares vecinos que, con daños menores, mantuvieron buena parte de su capacidad de sostenerse. Comprender esa heterogeneidad —y no sólo su magnitud agregada— es la condición de partida para diseñar una respuesta eficaz.

Para orientar la respuesta, Equilibrium levantó una encuesta telefónica de necesidades a 525 hogares que sufrieron algún tipo de afectación en los municipios más afectados, indagando en daño de vivienda, desplazamiento, seguridad alimentaria, acceso a agua, saneamiento y salud, servicios básicos, protección y ayuda recibida hasta la fecha.

Este informe presenta un análisis de segmentación (*clustering*) construido a partir de esa encuesta. Su objetivo no es describir los promedios generales de la población afectada —que ya han sido reportados por separado—, sino identificar subgrupos de hogares con perfiles de necesidad y vulnerabilidad distintos entre sí, de modo que sea posible diseñar respuestas diferenciadas en lugar de una respuesta única para toda la población. El ejercicio agrupó a los hogares no por su ubicación, sino por la similitud de su situación real, y de ese proceso emergieron cuatro perfiles estadísticamente diferenciados que se describen y cuantifican en detalle en la sección de resultados.

El resto del informe se organiza en cuatro partes: la sección 2 describe la metodología utilizada para construir los clústeres; la sección 3 presenta los cuatro perfiles identificados junto con sus principales indicadores; la sección 4 presenta recomendaciones estratégicas específicas por clúster, dirigidas a quienes diseñan o ajustan la respuesta; y la sección 5 cierra con las conclusiones.

2. METODOLOGÍA

Los datos provienen de la encuesta de necesidades levantada por Equilibrium a 525 hogares. Para la segmentación se seleccionaron 19 variables que capturan necesidad y vulnerabilidad —no demografía general ni ubicación—, organizadas en seis dimensiones: daño de vivienda y desplazamiento, seguridad alimentaria, pérdida de ingreso, acceso a agua, saneamiento y salud, servicios básicos, y protección e información. A estas se suman dos variables de composición del hogar (tamaño del hogar y número de integrantes en situación de vulnerabilidad: niñez menor de 5 años, personas mayores, mujeres embarazadas o lactantes, personas con discapacidad o con enfermedad crónica) y una variable que resume cuántos tipos de ayuda ha recibido el hogar hasta la fecha.

La ubicación geográfica del hogar se excluyó deliberadamente de las variables de segmentación: los clústeres debían reflejar necesidad, no procedencia, de modo que la concentración geográfica de cada grupo —reportada en la sección 3— fuera un resultado del análisis y no un supuesto de partida.

Cada variable se codificó según su naturaleza —las escalas de severidad como valores ordinales, los conteos como variables numéricas y, únicamente el estado de desplazamiento, como variable categórica— y se combinaron mediante la distancia de Gower, la métrica estándar para conjuntos de datos que mezclan tipos de variable. A partir de esa matriz de distancias se aplicó clustering jerárquico con encadenamiento completo (*complete linkage*), la variante que produce particiones más equilibradas cuando la métrica subyacente no es euclidiana.

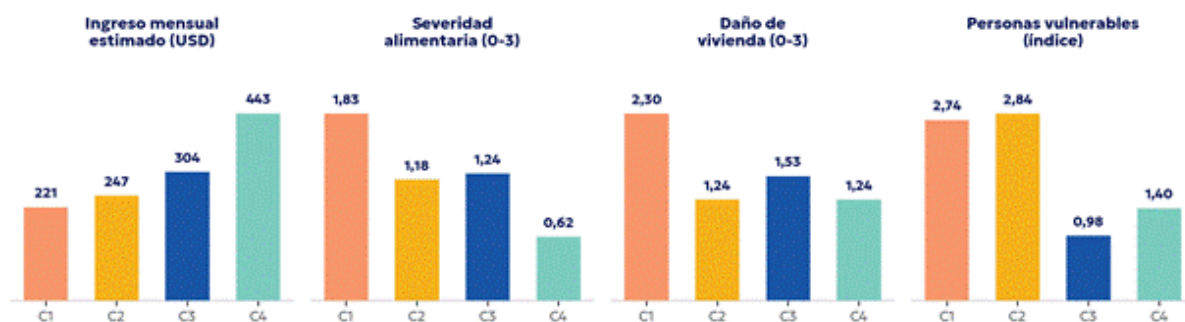
El número de clústeres se determinó evaluando el coeficiente de silueta para soluciones de 2 a 9 grupos, descartando aquellas en las que algún clúster representara menos del 5% de los hogares —fragmentos demasiado pequeños para justificar una respuesta diferenciada—. Maximizar únicamente el coeficiente de silueta habría aislado un pequeño grupo atípico de 46 hogares frente al resto de la muestra, sin aportar más distinciones útiles. En cambio, la solución de cuatro clústeres —con un coeficiente de silueta prácticamente equivalente— permite diferenciar, dentro del gran grupo de hogares no desplazados, a quienes cargan con alta prevalencia de enfermedad crónica de quienes muestran una situación más resiliente. Por esa razón se adoptaron cuatro clústeres como resultado final, numerados del 1 al 4 según un índice de necesidad compuesto: el Clúster 1 agrupa a los hogares con mayor necesidad relativa y el Clúster 4, a los de menor necesidad relativa.

Consideraciones y límites del análisis

- Los indicadores compuestos (severidad alimentaria, daño de vivienda, vulnerabilidad) son índices ordinales construidos a partir de variables auto reportadas; deben leerse como medidas de intensidad relativa entre clústeres y no como magnitudes absolutas comparables entre estudios distintos.
- La muestra se concentra en los municipios de mayor afectación reportada; los resultados caracterizan con solidez a esas zonas, pero no deben extrapolarse de forma automática a áreas no cubiertas por el levantamiento.
- Los clústeres describen la situación de los hogares en el momento del levantamiento. La sección de Recomendaciones incluye una propuesta de medición de seguimiento para verificar si la composición de cada segmento se mantiene o se desplaza en el tiempo.

3. RESULTADOS: PERFILES DE LOS CLUSTERS

Esta sección presenta primero una lectura comparada de los cuatro clústeres a través de sus indicadores más determinantes y de su perfil demográfico y laboral, y luego desarrolla el perfil detallado de cada segmento, incluyendo su concentración geográfica.



Indicadores clave promedio por clúster

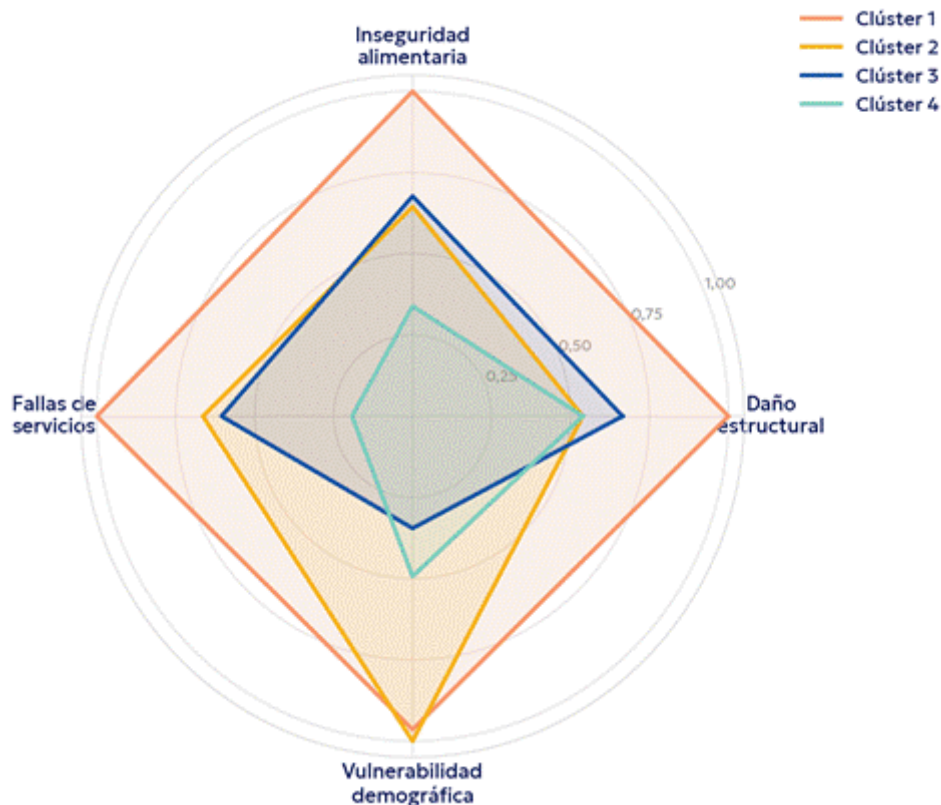
Tabla comparativa consolidada

Indicador	Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3	Clúster 4
N.º de hogares	46	142	168	169
% de la muestra	8,8%	27,0%	32,0%	32,2%
Daño de vivienda (0-3)	2,30	1,24	1,53	1,24
Sin refugio adecuado (0-1)	0,28	0,07	0,25	0,04
Días sin comida (prom.)	2,09	1,50	1,65	1,25
Severidad alimentaria	1,83	1,18	1,24	0,62
Pérdida de ingreso	1,50	1,09	1,12	0,63
Ingreso mensual est. (USD)	220,65	247,36	304,17	442,60
Servicio sanitario (fallas)	1,28	0,65	0,79	0,33
Electricidad (fallas)	1,43	1,15	0,85	0,19
Tamaño del hogar (prom.)	4,83	4,04	3,38	3,87
Personas vulnerables (índice)	2,74	2,84	0,98	1,40
Desconoce rutas de ayuda	2,22	1,69	1,70	1,23
Patrón de desplazamiento dominante	Hacia otra zona / municipio / estado	No desplazado	Dentro de la misma comunidad	No desplazado

Un índice de necesidad en cuatro dimensiones

Para comparar clústeres que operan en escalas distintas —dólares, días, conteos de personas—, se construyó un índice de necesidad relativa: cada dimensión se normaliza dividiendo el valor de cada clúster entre el valor más alto observado en la muestra para esa misma dimensión, de modo que 1,00 identifica siempre al clúster más afectado en ese eje. El resultado, representado en el siguiente gráfico, permite ver de un vistazo que ningún clúster domina las cuatro dimensiones a la vez: el Clúster 1 lidera en daño estructural,

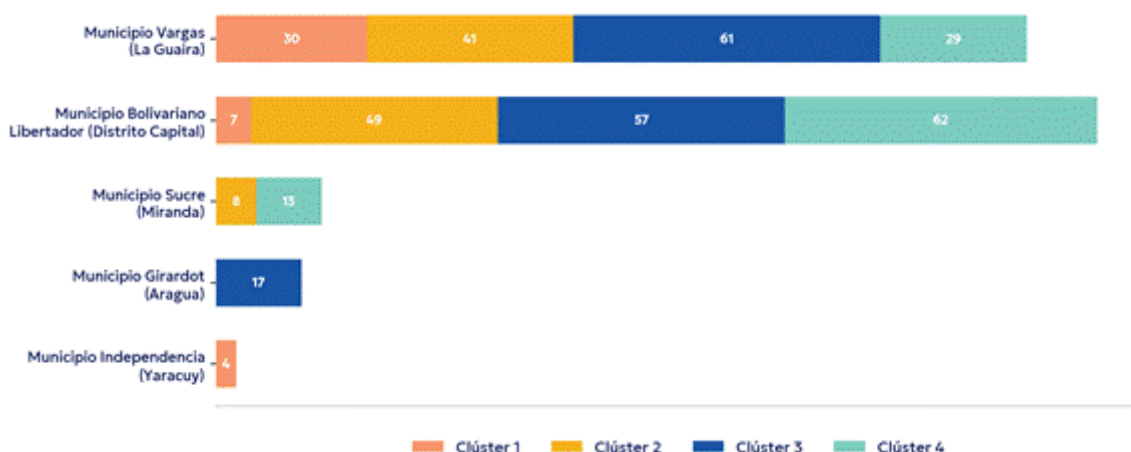
inseguridad alimentaria y fallas de servicios, pero es el Clúster 2 —no el Clúster 1— quien encabeza la vulnerabilidad demográfica.



Índice de necesidad relativa por dimensión (1,00 = clúster más afectado en esa dimensión)

Distribución geográfica general

Dos de los municipios más afectados —Municipio Vargas (La Guaira) y Municipio Bolivariano Libertador (Distrito Capital)— concentran simultáneamente perfiles de crisis aguda y perfiles de resiliencia relativa, lo que confirma que la geografía por sí sola no determina el tipo de necesidad: dentro de una misma jurisdicción coexisten hogares en emergencia crítica junto a hogares con buena capacidad de recuperación. Municipio Girardot (Aragua) y Municipio Independencia (Yaracuy), por su menor peso muestral, aparecen asociados a un único perfil dominante (Clúster 3 y Clúster 1, respectivamente), lo que sugiere una afectación más homogénea en esas localidades específicas, a reserva de ampliar la cobertura muestral para confirmarlo.



Distribución de hogares por clúster y municipio principal

Cluster 1 · 46 hogares (9%) — Máxima severidad, desplazados a otro municipio

El Clúster 1 es, en sentido estricto, una emergencia de habitabilidad antes que un problema de ingreso: combina el mayor daño estructural de vivienda de la muestra (2,30 sobre una escala de 0 a 3) con la mayor proporción de hogares sin refugio adecuado (0,28) y fallas simultáneas en servicio sanitario (1,28) y electricidad (1,43). Ningún otro clúster acumula fallas en estas tres dimensiones al mismo tiempo, lo que indica que la vivienda no solo está dañada, sino que ha dejado de proveer las condiciones mínimas de habitabilidad.

Ese colapso de infraestructura se traduce directamente en inseguridad alimentaria: los hogares de este segmento pasan en promedio 2,09 días sin acceso a alimentos —el valor más alto de la muestra— y registran la severidad alimentaria más alta (1,83), en un contexto de ingreso mensual estimado de apenas USD 220,65, el más bajo de los cuatro grupos, y la mayor pérdida de ingreso a causa del terremoto (1,50). La cadena causal es legible en los propios datos: sin vivienda ni servicios, la capacidad del hogar para generar y sostener ingreso se deteriora, y ese deterioro se refleja de inmediato en la mesa.

A esta acumulación de daño físico y económico se suma el mayor tamaño de hogar de la muestra (4,83 miembros) y la vulnerabilidad demográfica más alta después del Clúster 2 (2,74), con un patrón de desplazamiento hacia otra zona, municipio o estado —el único clúster donde el desplazamiento de larga distancia es la norma y no la excepción—. El dato más operativo de este perfil es, quizás, el menos visible: un 2,22 en desconocimiento de rutas de ayuda, el más alto de los cuatro clústeres, que revela que este segmento no solo concentra la mayor necesidad, sino también la menor capacidad de acceder por iniciativa propia a los mecanismos de asistencia disponibles.

Concentración geográfica

Municipio	N.º de hogares	% del clúster
Municipio Vargas (La Guaira)	30	65,2%
Municipio Bolivariano Libertador (Distrito Capital)	7	15,2%
Municipio Independencia (Yaracuy)	4	8,7%

Cluster 2 · 142 hogares (27%) — Alta severidad

El Clúster 2 presenta, a primera vista, un perfil de menor urgencia: no reporta desplazamiento y su daño de vivienda es comparativamente bajo (1,24), con fallas de servicios sensiblemente menores que las del Clúster 1. Leído solo por esas variables, este segmento se ubicaría por debajo del Clúster 3 en la escala de prioridad. Sin embargo, es precisamente el clúster con el índice de personas vulnerables más alto de toda la muestra (2,84, por encima incluso del Clúster 1), y esa cifra no es un artefacto estadístico: responde a una composición demográfica concreta, con 0,98 personas de 60 años o más por hogar en promedio —la mayor concentración de adultos mayores de los cuatro segmentos— y la mayor carga de enfermedades crónicas (1,19 personas por hogar).

En seguridad alimentaria y económica, el clúster ocupa una posición intermedia: 1,50 días sin comida en promedio y un ingreso mensual estimado de USD 247,36, apenas por encima del Clúster 1. Es también el segmento con mayor proporción de hogares jubilados o pensionados como situación laboral previa (17,6%) y el menor porcentaje de empleo formal con sueldo fijo (26,8%) de los cuatro clústeres, lo que sugiere una base de ingreso estructuralmente más rígida y menos capaz de recuperarse por cuenta propia frente a un choque económico.

Es el cluster que en promedio ha recibido menos tipos de ayuda desde el terremoto (1.0 de 6 posibles) —una señal de que la ayuda actual no está llegando en proporción a la necesidad de este grupo, probablemente porque no aparece en los puntos de distribución asociados a albergues o desplazamiento—.

Concentración geográfica

Municipio	N.º de hogares	% del clúster
Municipio Bolivariano Libertador (Distrito Capital)	49	34,5%
Municipio Vargas (La Guaira)	41	28,9%
Municipio Sucre (Miranda)	8	5,6%

Cluster 3 · 168 hogares (32%) — Severidad media - alta

Con 168 hogares, el Clúster 3 es el segmento de mayor tamaño muestral y, en varios sentidos, el más representativo de una afectación "típica": daño de vivienda moderado (1,53), una proporción de hogares sin refugio adecuado de 0,25 y un patrón de desplazamiento dentro de la misma comunidad o zona local —a diferencia del desplazamiento de mayor distancia que domina en el Clúster 1—, lo que sugiere que el vínculo del hogar con su entorno inmediato no se rompió del todo.

En el plano alimentario y económico, este clúster registra 1,65 días sin comida en promedio, una severidad alimentaria de 1,24 y un ingreso mensual estimado de USD 304,17, superior al de los Clústeres 1 y 2. Es, además, el segmento con la base laboral previa más sólida después del Clúster 4: 38,7% de los hogares dependía de empleo formal con sueldo fijo antes del sismo, y el sostén económico principal es, en 61,9% de los casos, un hombre adulto, la proporción más alta de los cuatro clústeres.

El rasgo más distintivo de este perfil es la práctica ausencia de vulnerabilidad demográfica: el índice de personas vulnerables es de apenas 0,98 —menos de un tercio del observado en los Clústeres 1 y 2— y el conteo de personas con enfermedad crónica en el hogar es de solo 0,08, el valor más bajo de la muestra. Esa combinación de daño moderado, base económica activa y baja carga de protección es la que explica por qué este segmento ofrece, hogar por hogar, el mayor retorno por unidad de inversión en estabilización.

Concentración geográfica

Municipio	N.º de hogares	% del clúster
Municipio Vargas (La Guaira)	61	36,3%
Municipio Bolivariano Libertador (Distrito Capital)	57	33,9%
Municipio Girardot (Aragua)	17	10,1%

Cluster 4 · 169 hogares (32%) — El grupo más resiliente

El Clúster 4 es, en las cuatro dimensiones analizadas, el perfil con mejores indicadores de la muestra: el menor daño de vivienda (1,24), la menor proporción de hogares sin refugio adecuado (0,04) y los valores más bajos en fallas de servicio sanitario (0,33) y electricidad (0,19). No reporta desplazamiento en ningún hogar del segmento.

Esa fortaleza estructural tiene una base económica identificable: es el clúster con mayor proporción de empleo formal con sueldo fijo antes del sismo (53,3%, muy por encima del resto), lo que explica en buena medida por qué exhibe también los mejores indicadores alimentarios y económicos —1,25 días sin comida en promedio, la severidad alimentaria más baja (0,62), la menor pérdida de ingreso (0,63) y el ingreso mensual estimado más alto de la muestra (USD 442,60), el doble que el Clúster 1—. La vulnerabilidad demográfica es baja (1,40) y el tamaño de hogar es intermedio (3,87 miembros).

Es importante subrayar que "resiliente" no equivale a "sin necesidad": este segmento también sufrió el sismo y su recuperación puede acelerarse o estancarse según el tipo de apoyo que reciba. La diferencia respecto a los demás clústeres no está en si necesita apoyo, sino en qué tipo de instrumento lo beneficia más —uno que apalanque su base económica activa, en lugar de uno diseñado para compensar la ausencia de esa base.

Concentración geográfica

Municipio	N.º de hogares	% del clúster
Municipio Bolivariano Libertador (Distrito Capital)	62	36,7%
Municipio Vargas (La Guaira)	29	17,2%
Municipio Sucre (Miranda)	13	7,7%

4. RECOMENDACIONES POR CLUSTER

Los cuatro perfiles requieren enfoques de intervención distintos. A continuación se plantean recomendaciones específicas por cluster, seguidas de una recomendación transversal sobre el orden de prioridad.

Cluster 1 — Enfoque: estabilización de emergencia y restitución de habitabilidad

Requiere una respuesta multisectorial inmediata y simultánea que combine liquidez de emergencia, reconstrucción y protección:

- Refugio de emergencia o apoyo para relocalización segura.
- Asistencia alimentaria y de agua de entrega inmediata.
- Continuidad de tratamiento para enfermedades crónicas mediante brigadas de salud móviles, dado que estos hogares están desplazados fuera de su red habitual de atención.
- Asistencia en efectivo de corto plazo por encima de la entrega de bienes específicos, dada la combinación de inseguridad alimentaria severa y pérdida de ingreso.
- Coordinación con autoridades y organizaciones tanto del municipio de origen como del municipio de destino — particularmente el Municipio Vargas (La Guaira) —, dado que se trata de hogares desplazados fuera de su municipio o estado.

Cluster 2 — Protección de poblaciones vulnerables y atención médica primaria

Es el clúster donde el desfase entre necesidad y ayuda recibida es más evidente, y el que más se beneficia de una estrategia de búsqueda activa (*outreach*) en lugar de depender de que los hogares acudan a puntos de distribución:

- Rutas de visita casa por casa en el Municipio Bolivariano Libertador (Distrito Capital) y el Municipio Vargas (La Guaira), en lugar de mecanismos centrados en albergues, dado que estos hogares no se desplazaron.
- Acceso continuo a medicamentos crónicos mediante brigadas de salud domiciliarias, itinerantes o alianzas con farmacias y centros de salud locales.
- Apoyo específico para personas mayores dentro del hogar para cobertura de tratamientos de enfermedades crónicas.

Cluster 3 — Refugio temporal local y reactivación económica comunitaria

Con baja carga de salud crónica y desplazamiento dentro de la misma comunidad, este grupo se beneficia más de la recuperación económica que de la asistencia médica especializada:

- Apoyo para la reparación o recuperación de la vivienda.
- Programas de recuperación económica: crédito, capital semilla o reposición de herramientas de trabajo.

- Empleo temporal o transferencias condicionadas a la reactivación de actividades productivas, aprovechando que se trata de hogares más jóvenes y con mayor capacidad física de reinserción laboral.

Cluster 4 – Financiamiento productivo y fortalecimiento de capacidades locales

Este clúster no requiere asistencia directa como prioridad, sino instrumentos de recuperación económica que consoliden su resiliencia y liberen recursos para los clústeres críticos.

- Créditos productivos y líneas de garantía, dirigidos a hogares con actividad económica formal o por cuenta propia, para acelerar la recuperación de ingresos.
- Fortalecimiento de capacidades locales a través de programas de resiliencia comunitaria y preparación ante réplicas o futuros eventos sísmicos.

En términos de secuenciación, la prioridad operativa debería seguir el orden Cluster 1 (respuesta inmediata), Cluster 2 (alcance activo, por su brecha entre necesidad y ayuda recibida), Cluster 3 (recuperación de vivienda y medios de vida) y Cluster 4 (recuperación temprana). La base de datos que acompaña este informe incluye la asignación de cluster para cada uno de los 525 hogares encuestados, junto con su municipio y parroquia, lo que permite a cada organización cruzar esta segmentación con su propia cobertura geográfica y capacidad operativa.

5. CONCLUSIÓN

El terremoto del 24 de junio de 2026 no produjo una crisis homogénea, y tratarla como tal sería el error más costoso que podría cometer la respuesta. Los 525 hogares analizados se agrupan en cuatro realidades distintas que exigen instrumentos distintos: liquidez y reconstrucción para el Clúster 1, búsqueda activa y continuidad médica para el Clúster 2, recuperación de medios de vida para el Clúster 3, y financiamiento productivo para el Clúster 4. El hallazgo más importante no es la magnitud del daño, sino su forma: la vulnerabilidad no siempre coincide con lo visible, y el Clúster 2 —el de menor daño estructural pero mayor riesgo de protección— es la prueba de ello.

La recomendación central, entonces, no es un monto ni un plazo, sino un criterio: usar el clúster del hogar, no el nombre de su municipio, como unidad de decisión, ya que Vargas y Libertador contienen simultáneamente a los hogares más críticos y a los más resilientes del país. Y como esta segmentación describe a los hogares en un momento dado, no una condición permanente, repetir la medición a los 3, 6 y 12 meses es la forma más directa de saber si la respuesta está funcionando.