

Medición de impacto en programas gastronómicos: del anecdotario al tablero verificable de *seguridad alimentaria urbana para mercados municipales*



Por **Diego F. Parra** · Actualizado 2026-08-12 · Impacto Social

VEREDICTO RÁPIDO

Un programa de seguridad alimentaria urbana para mercados municipales solo es financiable cuando su impacto se lee en un tablero con datos operativos diarios, no en un informe narrativo de cierre. La diferencia práctica es de trazabilidad: el enfoque tradicional mide asistencia a capacitaciones y satisfacción declarada, mientras el tablero verificable mide food cost variance por puesto, merma medida en kilos, ticket promedio, formalización laboral y supervivencia del negocio a 12 meses, con línea de base y contrafactual. La FAO documentó que 181,9 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden costear una dieta saludable (FAO, SOFI 2024), y ninguna intervención de esa escala se corrige con encuestas de percepción. Nuestra recomendación para un oficial de programa es dura y sin punto medio: no desembolse el segundo tramo de ningún programa gastronómico que no entregue serie diaria de compras, ventas y merma por unidad beneficiaria.

Un mercado municipal de barrio en Bogotá, Lima o Guayaquil mueve entre 60 y 400 puestos de venta, la mayoría MIPYME gastronómica de menos de 500 mil USD al año, y cada uno de ellos toma decisiones de compra, precio y descarte todos los días sin ningún registro que sobreviva a la jornada. Cuando llega un programa de cooperación con presupuesto de banca multilateral, el instrumento por defecto sigue siendo la capacitación con lista de asistencia y una encuesta de salida. Ese instrumento no mide impacto: mide participación.

El costo de esa confusión es medible. El Banco Mundial estima que las pymes representan cerca del 90% de las empresas y más del 50% del empleo mundial (Banco Mundial, SME Finance 2024), y en México las microempresas concentraron el 95,4% de las unidades económicas en 2023 (INEGI, Censos Económicos 2024). Financiar productividad en ese universo con evidencia anecdótica es asignar capital a ciegas, y el oficial de inversión que firma el desembolso lo sabe.

SATE Institute trabaja este problema con Masterrestaurant S.A.S. como aliado tecnológico bajo el Modelo de Ecosistema Gemelo: el instituto define la agenda de desarrollo y opera el monitoreo y evaluación, la plataforma aporta la captura de datos operativos en el punto de venta. La tesis del documento es que el dato operativo diario —el mismo que un dueño usa para saber si el día cerró en verde— es también el mejor indicador de desarrollo económico local disponible, y que se puede leer en tiempo casi real.

COMPARACIÓN LADO A LADO

Comparación lado a lado

	ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E	TABLERO VERIFICABLE (MARCO SATE + MASTERRESTAURANT)
Frecuencia de medición	✗ 2 mediciones (línea de base y cierre), ciclo de 18 a 24 meses	✓ 365 observaciones anuales por unidad, cierre de caja diario
Unidad de análisis	✗ Beneficiario capacitado, 1 registro por persona	✓ Unidad económica, 1 serie por puesto con más de 40 campos
Indicador de productividad	✗ Percepción declarada en escala de 1 a 5	✓ Food cost variance en puntos porcentuales sobre ventas, umbral de alerta en 3 pts
Medición de pérdidas y desperdicios	✗ Estimación cualitativa, sin kilos	✓ Merma pesada por familia de insumo, meta de reducción del 19% de referencia UNEP
Insumo para riesgo crediticio	✗ Ninguno, la banca comercial pide garantía real del 130%	✓ Serie de flujo de caja de 6 meses usable como scoring alternativo

	ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E	TABLERO VERIFICABLE (MARCO SATE + MASTERESTAURANT)
Costo de M&E por unidad beneficiaria	✗ Entre 180 y 320 USD por evaluación externa contratada	✓ Entre 22 y 40 USD anuales de licencia y soporte por puesto
Verificabilidad para auditoría multilateral	✗ Informe narrativo, trazabilidad parcial	✓ Log inmutable con marca de tiempo, reproducible al 100%
Latencia para corregir el programa	✗ 12 meses o más, la corrección llega al cierre	✓ 7 a 14 días, la alerta dispara ajuste dentro del ciclo

Capítulo 1 — La lista de asistencia no es un indicador de impacto

Contar personas capacitadas mide logística, no desarrollo económico, y esa confusión sostiene buena parte del gasto en cooperación gastronómica urbana. Un mercado municipal de Bogotá o Guayaquil con 240 puestos puede recibir nueve talleres, firmar 900 asistencias y cerrar el año con el mismo número de unidades económicas vivas que tenía en enero, porque nadie midió el negocio: midió la sala. El tamaño del universo que está en juego lo fija el Banco Mundial, que sitúa a las pymes en cerca del 90% de las empresas y más del 50% del empleo mundial (Banco Mundial, SME Finance), y en México el INEGI contabilizó 95,4% de microempresas sobre el total de unidades económicas en 2023, con apenas 41,4% del personal ocupado (INEGI, Censos Económicos 2024). Con esa estructura, asignar capital contra una encuesta de salida es asignarlo a ciegas. El indicador correcto es binario y verificable: cuántos puestos siguen facturando doce meses después.

Capítulo 2 — Latencia: por qué veinte meses entre mediciones destruyen el programa

Un tablero con captura diaria detecta la desviación en la semana dos; una línea base y una evaluación final separadas por veinte meses la detectan cuando el presupuesto ya se ejecutó. Ahí está la diferencia real entre monitoreo y autopsia. Piense en el contrafactual completo: si el pliego de compras del mercado desplaza el food cost de 31% a 38% en marzo, con medición diaria el equipo de campo renegocia el proveedor en abril y el trimestre cierra en verde; sin ella, el dato aparece en el informe de cierre de noviembre, cuando entre catorce y veinte puestos ya bajaron la cortina y su empleo se fue a la informalidad, que la OIT sitúa en 57,8% de los ocupados a nivel mundial (OIT, WESO mayo 2024). El desperdicio corre en paralelo: UNEP calcula que el 19% de los alimentos disponibles termina en la basura (UNEP, Food Waste Index Report 2024).

Capítulo 3 — Latencia: por qué veinte meses entre mediciones destruyen el programa — en la práctica

Cada mes de ceguera tiene precio de caja. El mismo registro que un dueño usa para saber si el día cerró en verde —ventas, ticket medio, compras, mermas— es el indicador de ODS 8 más limpio que un programa puede conseguir, y llega sin encuestador. SATE Institute trabaja esta tesis con Masterrestaurant S.A.S. como aliado tecnológico bajo el Modelo de Ecosistema Gemelo: el instituto define la agenda y opera el monitoreo y evaluación, la plataforma captura el dato en el punto de venta. Mi juicio, después de veinte años y más de 8.400 restaurantes atendidos, es que la resistencia nunca vino de los comerciantes sino de los formatos de reporte. El peso del sector justifica el esfuerzo: en Colombia el gastronómico aporta el 8% del empleo del país (ANDI, Cámara del Sector Gastronómico 2024) y en México restaurantes y bares concentraron 23,2% del empleo turístico en 2024 (INEGI 2024).

Capítulo 4 — El dato operativo diario es el mejor indicador de desarrollo local disponible

Ese empleo se cuenta puesto por puesto o no se cuenta. Desagregar por banda de facturación anual cambia el diseño del programa, y la mayoría de los pliegos todavía segmenta por número de locales, que no explica nada. Por debajo de 500 mil USD —el grueso del mercado municipal, alineado con el 95,4% de microempresas que reporta el INEGI (Censos Económicos 2024)— la palanca es el registro de compras: sin él no hay food cost, y una desviación de tres puntos se come el margen entero. Entre 500 mil y un millón aparece la segunda cocina o el segundo turno y el cuello pasa a la nómina programada contra venta por hora. De uno a cinco millones el operador ya tiene datos y le falta lectura: el problema es de ingeniería de menú y rotación de inventario. Encima de cinco millones el dueño compra decisiones, no capacitación. Un solo instrumento para las cinco bandas fracasa en cuatro.

Capítulo 5 — La gama alta: por encima de cinco millones el costo cambia de naturaleza

Un restaurante de chef mediático o un temático de gran formato que factura más de cinco o diez millones de USD no tiene el problema del puesto de mercado: tiene el problema inverso, costos fijos que no perdonan un mes flojo. La renta de esquina, la ficha del chef, el equipo de marketing propio y una plantilla de 90 a 160 personas fijan un punto de equilibrio que exige llenar servicio tras servicio, y el food cost tolerable rara vez supera 32% por plato porque la estructura ya consumió el resto. Estos operadores son relevantes para un programa municipal por una razón concreta: compran volumen y pueden anclar la demanda de la agricultura familiar, que según la FAO representa el 81% de las explotaciones agrícolas de América Latina y el Caribe (FAO, State of Food and Agriculture 2024). Incluirlos como compradores, no como beneficiarios, es la jugada rentable.

Capítulo 6 — Seguridad alimentaria urbana medida en acceso, no en toneladas

El indicador de seguridad alimentaria que importa en un mercado municipal es cuántos hogares del barrio pueden costear una dieta saludable, y ahí la región está en rojo: la FAO reporta 181,9 millones de personas en América Latina y el Caribe que no pueden costearla (FAO, SOFI 2024), con una prevalencia de subalimentación regional de 5,1%, equivalente a 34 millones de personas (FAO, SOFI 2025). En el mundo, entre 638 y 720 millones padecieron hambre en 2024 (FAO/OMS/UNICEF/PMA/FIDA, SOFI 2025) y África supera el 20% de su población, con 307 millones de personas. El mercado municipal es la infraestructura que fija el precio final de esa canasta en el barrio, no un espacio folclórico. Si el tablero mide margen del puesto y precio de la canasta en la misma pantalla, el programa deja de elegir entre comerciante y comprador.

Capítulo 7 — Trazabilidad e higiene: el registro que sirve dos veces

Aquí está la paradoja del oficio que nadie resuelve en los pliegos: la autoridad sanitaria pide registros que el comerciante percibe como carga burocrática, y el programa pide datos de impacto que percibe como vigilancia, de modo que llenamos dos formatos y no usamos ninguno. El puente es técnico y barato. Un registro único de entrada de mercancía con proveedor, lote, temperatura y precio alimenta la ficha sanitaria y el tablero de M&E con la misma pulsación, y ese dato es el que permite retirar un lote en horas en lugar de semanas. Durante años defendí la ficha sanitaria en papel por respeto a la costumbre del mercado; me equivoqué, porque el papel no permite trazar hacia atrás cuando aparece el brote. UNEP cifra el desperdicio mundial en 19% de los alimentos disponibles (UNEP, Food Waste Index Report 2024), y buena parte se pierde por cadena de frío indocumentada.

Capítulo 8 — Qué exigir en el próximo pliego

Escriba en el pliego que el desembolso del segundo tramo se libera contra tasa de supervivencia de unidades económicas a doce meses, medida con dato transaccional, y el programa cambia de comportamiento antes de arrancar. Es una sola cláusula y reordena todo lo demás: el operador deja de perseguir asistentes y empieza a perseguir puestos que siguen facturando. Añada tres campos obligatorios por puesto —venta diaria, compra registrada por proveedor y personal ocupado— con desagregación por las cinco bandas de facturación descritas arriba, y tendrá comparabilidad entre mercados de tres países sin contratar una consultoría adicional. El contexto lo respalda: la National Restaurant Association señala que 67% de la Generación Z tuvo su primera experiencia laboral en restaurantes (National Restaurant Association, 2025). Ese primer empleo se protege con tableros, no con actas de taller. La primera es la unidad de análisis. El M&E tradicional cuenta personas capacitadas porque es lo que la logística permite contar; el tablero cuenta unidades económicas vivas, que es lo que el ODS 8 realmente mide.

Capítulo 9 — Las cinco diferencias que cambian la decisión de desembolso

Un programa puede capacitar a 900 personas y no mover un solo punto de empleo formal, y ese resultado solo aparece si usted mide el negocio y no la asistencia. La segunda es la latencia. Con dos mediciones separadas por veinte meses usted descubre el fracaso cuando ya gastó el presupuesto; con captura diaria, la desviación de food cost aparece en la semana dos y el equipo de campo corrige el pliego de compras del mercado antes de que el trimestre cierre en rojo. La OIT sitúa el empleo informal mundial en 57,8% de los ocupados (OIT, WESO mayo 2024), y en ese contexto cada mes de programa mal dirigido tiene costo social medible. La tercera diferencia es la portabilidad del dato hacia el sistema financiero. Un puesto de mercado con seis meses de flujo de caja registrado deja de ser un sujeto de crédito invisible: su serie sustituye parcialmente la garantía real que la banca comercial exige.

Capítulo 10 — Las cinco diferencias que cambian la decisión de desembolso — en la práctica

Aquí el programa deja de ser gasto y se vuelve infraestructura de inclusión financiera, y ese es exactamente el argumento que un oficial del Grupo BID puede llevar a comité. La cuarta es la atribución. Sin grupo de comparación, cualquier mejora se explica por estacionalidad o por el ciclo económico del territorio; con puestos del mismo mercado no intervenidos en la primera ola, la diferencia en diferencias se calcula de verdad y el impacto reportado sobrevive a una auditoría externa. Es más barato de lo que parece, porque el grupo de comparación es simplemente la segunda ola del propio programa. La quinta, y la que más resistencia genera, es que el tablero expone al operador del programa. Un panel público con food cost, merma y supervivencia por cohorte hace imposible maquillar un resultado. Yo prefiero esa incomodidad: un programa que no resiste su propio tablero no debería recibir el segundo tramo, y decirlo en voz alta ahorra años de cooperación decorativa.

PUNTO POR PUNTO

Matriz de decisión: enfoque tradicional frente a tablero verificable

TRAZABILIDAD DEL DATO ANTE AUDITORÍA

A · ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E

Informe narrativo con anexos no reproducibles; el auditor no puede recalcular el resultado desde la fuente

B · MASTERESTAURANT Log con marca

de tiempo por transacción; cualquier cifra del informe se recalcula desde el dato crudo

Veredicto: Gana el tablero sin discusión: si el resultado no se puede recalcular, no es evidencia, es literatura.

COSTO TOTAL DE MEDICIÓN POR UNIDAD A 24 MESES

A · ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E Entre

360 y 640 USD por dos evaluaciones externas contratadas

B · MASTERESTAURANT Entre 59 y 102

USD sumando censo inicial y dos años de licencia

Veredicto: El tablero cuesta cerca de una sexta parte y entrega 730 observaciones contra 2.

CAPACIDAD DE CORREGIR EL PROGRAMA EN CURSO

A · ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E Nula

dentro del ciclo; la corrección llega en el informe de cierre

B · MASTERESTAURANT Alerta de

desviación de food cost en 7 a 14 días con ajuste de compras inmediato

Veredicto: Gana el tablero, y esta es la diferencia que más presupuesto salva en programas de 3 a 5 años.

CARGA OPERATIVA SOBRE EL BENEFICIARIO

A · ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E Baja:

dos encuestas y algunas sesiones presenciales

B · MASTERESTAURANT Alta al inicio:

cierre de caja diario y pesaje de merma durante las primeras semanas

Veredicto: Aquí gana el enfoque tradicional en el corto plazo, y hay que decirlo; la curva se invierte hacia la semana ocho.

UTILIDAD PARA INCLUSIÓN FINANCIERA DEL BENEFICIARIO

A · ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E

Ninguna; el dato queda en el archivo del donante

B · MASTERESTAURANT Serie de flujo

portable que el propio operador usa ante banca comercial

Veredicto: Gana el tablero: el mismo dato que mide el programa financia al beneficiario después de que el programa termina.

RIESGO DE CAPTURA POLÍTICA DEL INDICADOR

A · ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E Alto;

el operador selecciona testimonios y define la muestra final

B · MASTERESTAURANT Bajo; la serie es

censal y el descarte de observaciones queda registrado

Veredicto: Gana el tablero, aunque exige que el instituto y el operador sean entidades distintas.

COMPARACIÓN LADO A LADO

Lo que entrega el M&E tradicional ANECDOTARIO

- ✗ Listas de asistencia y horas de capacitación acumuladas
- ✗ Encuestas de satisfacción con sesgo de deseabilidad social
- ✗ Testimonios seleccionados por el propio operador del programa
- ✗ Estimaciones de ingreso autodeclaradas por el beneficiario
- ✗ Fotografías de entrega de equipamiento sin uso posterior verificado
- ✗ Un informe de cierre que nadie puede reproducir con los datos crudos

Lo que exige un tablero verificable MASTERRESTAURANT

- ✓ Serie diaria de compras, ventas y merma por unidad económica
- ✓ Food cost teórico calculado desde recetas estandarizadas y comparado contra el real
- ✓ Ticket promedio, rotación de mesas y margen de contribución por plato
- ✓ Formalización: alta en seguridad social, RUT o equivalente, verificada contra registro público
- ✓ Supervivencia del negocio a 6, 12 y 24 meses contra un grupo de comparación
- ✓ Kilos de pérdidas y desperdicios de alimentos evitados, con factor de conversión a CO2e

COMPARACIÓN LADO A LADO

Comparación lado a lado

	ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E	TABLERO VERIFICABLE (MARCO SATE + MASTERRESTAURANT)
Frecuencia de medición	✗ 2 mediciones (línea de base y cierre), ciclo de 18 a 24 meses	✓ 365 observaciones anuales por unidad, cierre de caja diario
Unidad de análisis	✗ Beneficiario capacitado, 1 registro por persona	✓ Unidad económica, 1 serie por puesto con más de 40 campos

	ENFOQUE TRADICIONAL DE M&E	TABLERO VERIFICABLE (MARCO SATE + MASTERRESTAURANT)
Indicador de productividad	✗ Percepción declarada en escala de 1 a 5	✓ Food cost variance en puntos porcentuales sobre ventas, umbral de alerta en 3 pts
Medición de pérdidas y desperdicios	✗ Estimación cualitativa, sin kilos	✓ Merma pesada por familia de insumo, meta de reducción del 19% de referencia UNEP
Insumo para riesgo crediticio	✗ Ninguno, la banca comercial pide garantía real del 130%	✓ Serie de flujo de caja de 6 meses usable como scoring alternativo
Costo de M&E por unidad beneficiaria	✗ Entre 180 y 320 USD por evaluación externa contratada	✓ Entre 22 y 40 USD anuales de licencia y soporte por puesto
Verificabilidad para auditoría multilateral	✗ Informe narrativo, trazabilidad parcial	✓ Log inmutable con marca de tiempo, reproducible al 100%
Latencia para corregir el programa	✗ 12 meses o más, la corrección llega al cierre	✓ 7 a 14 días, la alerta dispara ajuste dentro del ciclo

LAS CIFRAS QUE IMPORTAN

Indicadores de referencia del problema

181.9M

personas en América Latina y el Caribe que no pueden costear una dieta saludable

19%

de los alimentos disponibles termina desperdiciado a nivel mundial

81%

de las explotaciones agrícolas de la región son agricultura familiar

57.8%

de los trabajadores del mundo están en empleo informal

95.4%

de las unidades económicas
de México son microempresas

8%

del empleo de Colombia lo
aporta el sector gastronómico

VISUALIZACIÓN

Las cifras, visualizadas

personas en América Latina y el Caribe que no pueden costear una dieta saludable



de los alimentos disponibles termina desperdiciado a nivel mundial



de las explotaciones agrícolas de la región son agricultura familiar



de los trabajadores del mundo están en empleo informal



de las unidades económicas de México son microempresas



del empleo de Colombia lo aporta el sector gastronómico



Fuentes: [FAO — SOFI 2024](#) · [UNEP — Food Waste Index Report 2024](#) · [FAO — State of Food and Agriculture 2024](#)
· [OIT — WESO, actualización mayo 2024](#) · [INEGI — Censos Económicos 2024](#)

Gráfico creado por [masterrestaurant.com](#)

CASO REAL

“Entramos a un mercado municipal con 74 puestos de comida preparada, todos por debajo de 500 mil USD anuales, y el informe previo del operador decía que el programa había mejorado la gestión en un 82%. Pesamos la merma durante once semanas y el número real era otro: 14,6% de los insumos comprados se descartaba antes de venderse, contra el 19% de referencia mundial que publica UNEP en su Food Waste Index Report 2024, y el food cost promedio estaba en 41 puntos sobre ventas. Estandarizamos 38 recetas, montamos costo teórico contra real y cambiamos el pliego de compra conjunta del mercado. A los siete meses la merma bajó a 7,9%, el food cost cerró en 30,4 puntos —debajo del techo de 32% que fijamos como máximo no recomendado— y el margen de contribución liberó 1.240 USD mensuales promedio por puesto. Ninguno de esos números existía en el informe de 82%.”

— Diego F. Parra, consultor de operaciones gastronómicas de Masterrestaurant S.A.S. y aliado tecnológico de SATE Institute

CÓMO APLICARLO EN TU RESTAURANTE

Roadmap de implementación en 90 días

1

Días 1 a 15 · Línea de base censal y prefactibilidad territorial

Censo del mercado puesto por puesto con banda de facturación anual declarada y verificada contra compras: menos de 500 mil USD, de 500 mil a 1 millón, más de 1 millón. Se levanta food cost real de cuatro semanas, merma pesada por familia de insumo, ticket promedio y situación de formalización. Se define la segunda ola como grupo de comparación. Sin este censo no hay contrafactual y todo lo que venga después es narrativa. Presupueste entre 15 y 22 USD por unidad censada y no delegue el pesaje: quien pesa la merma decide si el programa tiene datos o cuentos.

2

Días 16 a 45 · Estandarización de recetas y costo teórico

Cada puesto documenta entre 8 y 15 recetas con gramaje y precio de compra vigente, que es lo que permite calcular el costo teórico contra el cual se mide la varianza. En operaciones de más de 1 millón USD anuales el alcance sube a 40 o 60 fichas y entra ingeniería de menú por cuadrante de popularidad y margen. Aquí me equivoqué durante años: creía que la estandarización era un ejercicio de cocina, cuando es el instrumento de medición del programa. Sin receta estandarizada no existe costo teórico, y sin costo teórico la variance es un número sin denominador.

3

Días 46 a 70 · Despliegue del tablero y captura diaria

Instalación del punto de venta con cierre de caja obligatorio, carga de compras por factura y registro de descarte al final de la jornada. La regla operativa es simple y no se negocia: el puesto que no cierra caja tres días seguidos entra en alerta de acompañamiento, no en sanción. Se conectan las Cadenas Cortas de Suministro con los productores de agricultura familiar del territorio, que según FAO concentran el 81% de las explotaciones agrícolas regionales (FAO, 2024), y se registra el porcentaje de compra local como indicador de ODS 12.

4

Días 71 a 90 · Cierre del ciclo, micro-credenciales y comité

Primera lectura de diferencia en diferencias contra el grupo de comparación, emisión de micro-credenciales Open Badges verificables para los operadores que alcanzan umbral de food cost y merma, y armado del paquete de riesgo crediticio con seis meses de flujo proyectados. El comité de inversión recibe tres escenarios de sensibilidad, no un promedio. Si a los 90 días la variance no bajó al menos 2 puntos porcentuales, el diagnóstico no está en el beneficiario: está en el diseño del programa, y conviene decirlo antes del segundo tramo.

PREGUNTAS FRECUENTES

Preguntas frecuentes de oficiales de programa

¿Cuánto cuesta montar un tablero verificable de seguridad alimentaria urbana para mercados municipales?

Entre 22 y 40 USD anuales por puesto en licencia y soporte, más el censo inicial de 15 a 22 USD por unidad. Comparado con los 180 a 320 USD que cuesta una evaluación externa por beneficiario, el tablero cuesta menos y mide 365 veces al año en lugar de dos. La diferencia real no es el precio: es que uno permite corregir dentro del ciclo.

¿Sirve la serie de datos operativos como insumo de riesgo crediticio real?

Sí, y es su uso más valioso. Seis meses de flujo de caja registrado por puesto permiten scoring alternativo donde la banca comercial solo veía garantía real inexistente. Con el 90% de las empresas del mundo siendo pymes (Banco Mundial, 2024), el cuello de botella nunca fue la voluntad de prestar sino la ausencia de información verificable sobre el deudor.

¿Qué pasa si los operadores del mercado no registran los datos todos los días?

Se cae el programa, sin adornos. Por eso el cierre de caja se diseña como beneficio inmediato para el dueño — saber cuánto ganó ese día— y no como obligación reportante. En los pilotos, la adherencia se sostiene cuando el operador ve su propio margen en pantalla en menos de treinta segundos; cuando el tablero solo sirve al donante, la captura muere en la semana cinco.

¿Cómo se atribuye el impacto sin un ensayo aleatorizado costoso?

Con diferencia en diferencias usando la segunda ola del propio programa como grupo de comparación. Los puestos que entran en el mes 12 son estadísticamente comparables a los que entraron en el mes 1 y su serie previa está registrada. Es atribución defendible ante auditoría multilateral, con costo marginal cercano a cero, porque el grupo control ya estaba en el cronograma.

DATOS Y FUENTES

Datos del sector 2026 (fuentes oficiales)

Benchmarks verificables de fuentes oficiales y no comerciales (gobierno, asociaciones de industria y market-data), nunca competencia.

Dato	Benchmark 2026	Fuente
MIPYME sin financiamiento adecuado en mercados emergentes	70% de las MIPYME en mercados emergentes carece de financiamiento adecuado para crecer	IFC / Banco Mundial 2024
Pérdida de alimentos en África subsahariana	23,0% de pérdida de alimentos poscosecha en África subsahariana, la más alta del mundo (2023)	FAO 2024
Pérdida de alimentos en Norteamérica y Europa	10,0% de pérdida de alimentos poscosecha, la más baja por región (2023)	FAO 2024
Pérdida de frutas y verduras poscosecha	Las frutas y verduras pasaron de 23,2% (2015) a 25,4% (2023) de pérdida, la categoría más afectada	FAO 2024
Desperdicio de foodservice enviado a vertedero EE. UU. 2024	78,4% del desperdicio del foodservice —9,73 millones de toneladas— fue a vertedero (2024)	ReFED 2024
Caída del excedente de alimentos en EE. UU. 2024	El excedente de alimentos cayó 2,2% en 2024, a cerca de 70 millones de toneladas	ReFED 2024