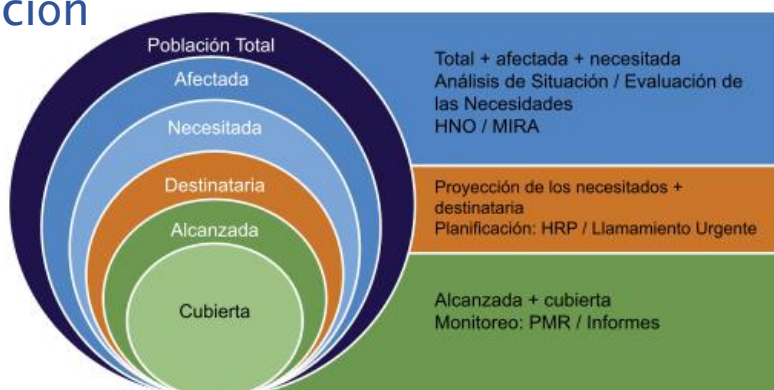


Medición y agregación de cifras de población para la planificación y el monitoreo

DOCUMENTO INTERNO OCHA, versión 18 Febrero 2022

I: Introducción



El "modelo cebolla"¹ define categorías dentro de un grupo de población que recibe ayuda humanitaria, con el fin de facilitar la planificación, la ejecución y el monitoreo de la respuesta.

Personas destinatarias: El número de personas a las que los actores humanitarios tienen previsto ayudar.

Personas alcanzadas: El número de personas destinatarias que se han beneficiado de una o varias actividades humanitarias al menos una vez durante el periodo del informe.

Personas cubiertas: El número de personas destinatarias cuyas necesidades específicas han sido plenamente satisfechas, en términos de tipo, cantidad, calidad y/o periodicidad.

Estas 3 categorías pueden utilizarse a varios niveles:

Nivel	Personas destinatarias...	Personas alcanzadas...	Personas cubiertas...
Actividad	...debería beneficiarse de esa actividad...	... se benefició al menos una vez de esa actividad....	...se benefició plenamente, como estaba previsto, de esa actividad...
Proyecto	... debería beneficiarse de una o más actividades de ese proyecto...	...se benefició de al menos una actividad de ese proyecto...	...se benefició plenamente como estaba previsto de ese proyecto...
Séctor	... debería beneficiarse de una o más actividades de ese séctor...	...se benefició de al menos una actividad de ese sector...	...se benefició plenamente, según lo previsto, de todas las actividades de ese sector a las que estaba destinado...
Objetivo Estratégico	... debería beneficiarse de una o más actividades relacionadas a ese objetivo...	...se benefició de al menos una actividad relacionada con el objetivo...	...se benefició plenamente, tal como estaba previsto, de todas las actividades relacionadas con ese objetivo destinado...
Plan de Respuesta	... debería beneficiarse de una o más actividades en el plan...	...se benefició de al menos una actividad en el plan...	...se benefició de manera que todas sus necesidades, expresadas por el plan, han sido plenamente satisfechas...
	... según sea necesario a lo largo del periodo del informe.	...al menos una vez durante el periodo del informe.	...durante todo el periodo del informe.

Esta nota ofrece orientación sobre:

- part II: cómo estimar las personas alcanzadas a diferentes niveles
- part III: cómo agregar las cifras de personas *destinatarias* y personas *alcanzadas*, a partir de datos granulares (actividades/proyecto), hasta un nivel superior (agrupación o estratégico).

¹ [Humanitarian Profile Support Guidance for Humanitarian Population Figures](#), IASC, Abril 2016

II: Estimación de personas alcanzadas en los distintos niveles

A nivel de la actividad

Una actividad determinada suele controlarse con 2 indicadores:

- Un indicador mide lo que se entrega. Ejemplos: # de escuelas rehabilitadas, km de carretera reparados, número de artículos distribuidos, número de sesiones de formación impartidas, cantidad de dinero entregado, etc...
- Otro indicador contabiliza el número de personas que se han beneficiado de la actividad.

Nota: cuando se refieren a una actividad, se utilizan los términos "beneficiarios", "personas alcanzadas", "personas cubiertas" y "personas asistidas", sin diferenciación.

Nota 2: a veces se distingue entre:

- Beneficiarios directos, que reciben ayuda humanitaria directa, individualmente (consulta médica), o a nivel familiar (alimentos, agua, refugio...)
- Beneficiarios indirectos, que se benefician indirectamente de la actividad (emisión de radio, rehabilitación de un centro de salud). Nota: algunas actividades sólo tienen beneficiarios indirectos: la reparación de una carretera o la formación de funcionarios civiles benefician indirectamente a toda la comunidad, pero directamente a ningún grupo en particular.

Estimación del número de personas que se han beneficiado de una actividad:

No existe una metodología única para contabilizar las personas a las que llega una actividad, ya que esto depende de la naturaleza de la misma. Algunos métodos:

- o Contabilización directa. *Ejemplo: el servicio médico de violencia de género ha atendido a 250 víctimas.*
 - o Contando los hogares y extrapolando. *Ejemplo: se han distribuido kits de refugio a 30.000 hogares. Beneficiarios estimados = 30.000 x 5 = 150.000 personas.*
 - o Contar los artículos entregados y extrapolar. *Ejemplo: Se han construido 5 pozos. Beneficiarios estimados = 5 x 600 = 3.000 personas.*
- Estimación a través de una encuesta: preguntar a una muestra de la población si se ha beneficiado de la actividad, y luego extrapolar a todo el grupo de población.
- o Etc.

Actividad a lo largo del tiempo

Una actividad puede informar del número de personas alcanzadas de forma periódica, por ejemplo mensualmente. A partir de ahí, necesitamos obtener un número global de personas alcanzadas por esta actividad "desde el inicio hasta la fecha".

Dependiendo de la naturaleza de la actividad, tenemos 2 situaciones diferentes:

Naturaleza de la actividad	Cifra mensual alcanzada:	Cifra total alcanzada del inicio hasta la fecha:
La actividad se dirige a cada persona de una sola vez. Las personas alcanzadas una vez, no deben ser alcanzadas posteriormente, Ej: vacunación única.	Número de personas que se han beneficiado de esa actividad sólo durante ese mes.	Número de personas que se han beneficiado de esa actividad desde el inicio de la acción hasta el final de ese mes: la suma de todas las cifras mensuales alcanzadas.
La actividad se dirige a cada persona varias veces. Las personas a las que se ha llegado una vez cada periodo. Ej, distribución mensual de alimentos.	Número de personas que se benefician de esa actividad sólo durante ese mes.	Número de personas que se benefician de esa Actividad desde el inicio de la acción hasta el final de ese mes: cifra mensual más alta alcanzada (ya que personas alcanzadas en los demás Meses puede ser un subconjunto de está).

A nivel del proyecto

Un proyecto es un conjunto de actividades realizadas por el propietario de un proyecto durante un periodo de tiempo determinado. Un proyecto se supervisa con 2 tipos de indicadores:

- Varios indicadores miden lo que se entrega. Ejemplos: # de escuelas rehabilitadas, km de carretera reparados; # de artículos distribuidos; # de sesiones de formación impartidas; cantidad de dinero en efectivo entregado; etc.
- Un indicador cuenta el número de personas que se han beneficiado del proyecto.

Nota: cuando se refieren a un proyecto, se utilizan los términos "beneficiarios", "personas alcanzadas", "personas cubiertas" y "personas asistidas", sin diferenciación.

No existe una metodología única para contabilizar las personas a las que llega un proyecto, ya que depende de la naturaleza del mismo. Algunos métodos:

- o Contabilización directa de las personas beneficiarias. Ej: *El Centro de Salud trató a 2.000 personas.*
- o Contando los hogares y extrapolando. Ej: *el proyecto atendió a 30.000 hogares. Beneficiarios estimados = 30.000 x 5 = 150.000 personas.*
- o Estimación mediante una encuesta: preguntar a una muestra de la población si se han beneficiado del proyecto, y luego extrapolar a todo el grupo de población.
- o Agregando las personas alcanzadas por las diferentes actividades del proyecto.

A nivel del clúster / sector

Un coordinador de clúster necesita calcular las personas a las que llegan todas las acciones que se llevan a cabo en el marco del clúster. El coordinador del clúster recopila las cifras a nivel de actor sobre las personas alcanzadas (por proyecto o por actividades) y, a partir de ellas, calcula el alcance sectorial, intentando evitar la doble contabilización. Normalmente, el grupo sectorial se responsabiliza de ello e informa a la OCHA del total de personas sectorialmente alcanzadas. En algunos casos, con capacidades limitadas del clúster/sector, OCHA puede tener que participar o hacer el trabajo.

No existe una única metodología estándar para determinar las cifras globales alcanzadas por sector. Algunos clústers/sectores pueden tener metodologías específicas para estimar el número total de personas alcanzadas. Sin embargo, en la mayoría de los casos, los coordinadores de clúster harán sus cálculos agregando las cifras de "personas alcanzadas por actividad" o las cifras de "personas alcanzadas por proyecto". En ambos casos, las "personas alcanzadas por el clúster" no se calculan simplemente sumando los valores recibidos de los miembros del clúster, ya que esto conduciría obviamente a una doble contabilización. El cálculo debe utilizar la metodología de agregación estándar basada en MÁXIMO y SUMA, descrita en la parte III más adelante.

Agregación de las cifras por proyecto

Si todos los miembros de la clúster informan sobre las personas alcanzadas por cada proyecto, las personas alcanzadas por la clúster pueden calcularse a partir de las personas alcanzadas por los proyectos:

- o Compruebe los principales parámetros de cada proyecto.
- o Compruebe cómo se relacionan los proyectos entre sí (si se solapan o no). 2 proyectos pueden prestar servicios diferentes a una población destinataria que se solapa.
- o Recopilar de todos los autoinformes de los actores sobre las personas alcanzadas del proyecto.
- o El total de personas alcanzadas puede calcularse mediante la metodología de agregación estándar que se presenta a continuación.

Agregación de las cifras por actividad

Si todos los miembros del clúster informan sobre las personas alcanzadas por cada actividad, las personas alcanzadas por el clúster pueden calcularse a partir de las personas alcanzadas por las actividades:

- o Compruebe los principales parámetros de cada actividad.
- o Comprobar cómo se relacionan las actividades entre sí (solapamiento o no).
- o Cuando varios actores lleven a cabo la misma actividad (Ej, vacunación), compruebe que la actividad y los indicadores están normalizados, a nivel de grupo: los diferentes actores hablan de lo mismo y lo miden de la misma manera.
- o Cuando varios actores lleven a cabo la misma actividad, compruebe que los diferentes actores tienen una población objetivo diferente, que no se solapa: se dirigen a lugares diferentes / momentos diferentes / grupos diferentes. Esto suele ser así, ya que los clústers y los actores quieren evitar que dos actores diferentes que lleven a cabo la misma actividad lleguen dos veces al mismo beneficiario.
- o Recopile de todos los actores su autoinforme sobre las personas alcanzadas por la actividad.
- o El total de personas alcanzadas puede calcularse mediante la metodología de agregación estándar que se presenta a continuación.

Intersectorial: a nivel de objetivo estratégico o de plan

Un Plan de Respuesta Humanitaria presenta una cifra global de "personas destinatarias", y a veces también una meta por objetivo estratégico y/o específico. Por lo tanto, es necesario medir las personas a las que se llega, en relación con estos objetivos, durante la ejecución y al final del plan. El equipo de coordinación de OCHA debería trabajar con el ICCG para estimar estas cifras. Actualmente no existe un acuerdo interinstitucional sobre una metodología para determinar las personas alcanzadas a nivel intersectorial (es decir, para los objetivos estratégicos y específicos, y para el plan en su conjunto). Esto puede hacerse de diferentes maneras:

- El "total alcanzado por objetivo específico" puede calcularse sumando el "total alcanzado" de las actividades agrupadas bajo este objetivo específico;
- El "total alcanzado por objetivo estratégico" puede calcularse sumando el "total alcanzado" de los objetivos específicos agrupados bajo este objetivo estratégico;
- El "total alcanzado por plan" puede calcularse agregando el "total alcanzado" de todos los objetivos estratégicos del plan;
- El "total alcanzado por plan" también puede estimarse sumando el "total alcanzado" de todos los clústers..

En todos los casos anteriores, la cifra de "personas alcanzadas" del nivel superior no se calcula simplemente sumando los valores de los niveles inferiores, ya que esto llevaría obviamente a una doble contabilización. Es necesario utilizar la metodología de agregación que se describe a continuación.

A medida que las cifras de "personas alcanzadas" se agregan a niveles superiores, también pueden perder sentido y resultar engañosas. Cuando un clúster, que ha planificado una serie de actividades, comunica una cifra de "personas alcanzadas", puede dar a entender que todas esas personas se han beneficiado de todas las actividades, cuando en realidad cada una de esas personas se ha beneficiado de al menos una actividad. Lo mismo se aplica a los objetivos específicos, a los objetivos estratégicos y a todo el plan. La cifra de "personas alcanzadas" adjunta a un objetivo estratégico no significa que todas estas personas se hayan beneficiado de la plena consecución de este objetivo. Medir el número de personas que se han beneficiado plenamente de una determinada ayuda multisectorial (= personas cubiertas) se denomina "cobertura" y requiere un enfoque diferente.

A lo largo del año, es habitual que se produzcan cambios en la situación y las necesidades, que exigen un cambio de las personas destinatarias. Es importante asegurarse de que las personas a las que se llega son las correctas..

Ejemplo: un objetivo inicial de 5.000 personas no pudo recibir asistencia, por falta de acceso, y la ayuda se redirigió a otro grupo de 7.000 personas, que presentaban necesidades similares. La cifra de personas alcanzadas, 6.000 personas, no debe notificarse con respecto al objetivo inicial de 5.000, sino con respecto a una cifra objetivo revisada de 7.000.

III: Metodología de agregación estándar

Este capítulo examina cómo agregar cifras de población de un nivel granular inferior a un nivel superior.

La metodología de agregación presentada aquí es válida tanto para las "personas destinatarias" como para las "personas alcanzadas". Todos los ejemplos mencionan a las "personas alcanzadas", pero la misma lógica se aplica a la agregación de las personas destinatarias.

Los ejemplos citados se refieren a la agregación de cifras de población de 2 proyectos. Sin embargo, la misma lógica se aplica a cualquier agregación "de menor a mayor": actividades a proyecto; proyectos a región; proyectos a cluster; proyectos a objetivo específico; cluster a plan; etc.

III.A: El reto al que nos enfrentamos

El problema obvio que se plantea al intentar agregar a un nivel superior las cifras alcanzadas por personas que se midieron a un nivel inferior es la dobles contabilización.

Por ejemplo, si la actividad "distribución de agua" alcanzó a 5.000 personas, y la actividad "distribución de alimentos" alcanzó a 3.000 personas del mismo grupo de población. El número total de personas alcanzadas podría ser:

- Al menos 5.000: el máximo de 5.000 y 3.000, suponiendo que el grupo más pequeño estuviera en su totalidad en el grupo más grande. Se denomina valor **MÁXIMO**.
- Como máximo 8.000: la suma de 5.000 y 3.000, suponiendo que los dos grupos no se solaparan en absoluto. Se denomina el valor **SUMA**.

La metodología estándar de agregación combina el uso de MÁXIMO y SUMA, en relación con la naturaleza de las entidades que se agregan.

III.B: Las diferentes situaciones

Parámetros del proyecto

Para determinar cómo agregar las cifras de 2 proyectos, necesitamos saber cómo se relacionan entre sí. Para ello, debemos identificar sus principales parámetros:

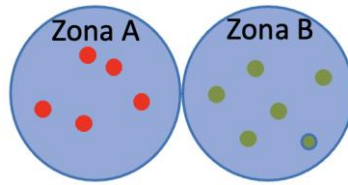
- o la zona cubierta por el proyecto.
- o el periodo de tiempo cubierto por el proyecto.
- o las actividades realizadas por el proyecto.
- o las personas destinatarias del proyecto.

A continuación se presentan algunos casos típicos sencillos, con el método de agregación recomendado.

En cada caso, el fondo azul corresponde a una zona geográfica, y los puntos rojos y verdes representan a los beneficiarios.

Caso A > Diferentes zonas

Dos proyectos prestan servicios (iguales o diferentes) en 2 ámbitos distintos, durante el mismo periodo de tiempo



Ejemplos:

- Ambos proyectos distribuyen kits de NFI en dos zonas distintas.
- O: **Proyecto X** distribuye los kits de NFI en la zona A, y el **proyecto Y** vacunas en la zona B.

Como los 2 proyectos están en lugares distintos, podemos considerar que llegan a individuos distintos (nadie se beneficia de los 2). Por tanto, calcular el total alcanzado es fácil.

Método recomendado: SUMAR

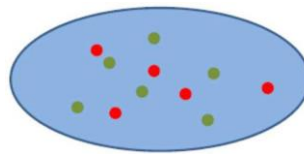
Proyecto X personas alcanzadas: 1,000

Proyecto Y personas alcanzadas: 2,500

Total de personas alcanzadas: $1,000 + 2,500 = 3,500$

Caso B > La misma zona, personas alcanzadas diferentes

Dos proyectos prestan servicios (iguales o diferentes) a poblaciones distintas en la misma zona, durante el mismo periodo de tiempo.



Ejemplos:

- Both projects deliver NFI kits, one in rural areas, the other in urban areas.
- Or: **Project X** offers safe pregnancy and delivery to women, and **project Y** vaccinates children under 5.

As the 2 projects deliver services to distinct specific populations, they reach different individuals (no one is benefiting from the 2). Therefore, calculating the total reached is as easy as in the first example.

Recommended method: SUM UP

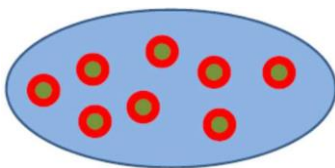
Project X people reached: 500

Project Y people reached: 1,500

Total people reached: $500 + 1,500 = 2,000$

Case C> La misma zona, alcanzar a la mismas personas

Dos proyectos en la misma zona prestan servicios diferentes a la misma población, durante el mismo periodo de tiempo. Existe un solapamiento total de los beneficiarios.



Ejemplo:

- *Proyecto X* ofrece kits de NFI y *proyecto Y* instala sistemas de distribución de agua para toda la población de un campo de IDP..

En este caso, las personas a las que se dirigen ambos proyectos son las mismas, por lo que las cifras de personas alcanzadas serán muy similares. Obviamente, sumar las 2 cifras no tendría sentido: una persona que recibe un kit NFI y agua, debería contarse como una.

Método recomendado: Valor MÁXIMO

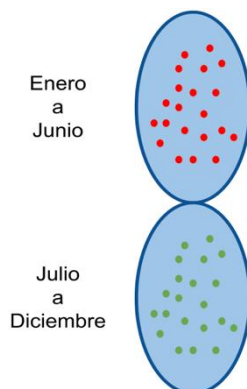
Proyecto X personas alcanzadas: 5,000

Proyecto Y personas alcanzadas: 4,900

Total de personas alcanzadas: MÁXIMO (5000;4900) = 5,000

Case D> La misma zona, con las mismas personas alcanzadas, en momentos diferentes

Dos proyectos en la misma zona prestan servicios a la misma población, pero en periodos de tiempo diferentes.



Ejemplo:

- *Proyecto X* realiza el transporte de agua en camión de enero a junio, y el *project Y* hace lo mismo de julio a diciembre, para la misma población en un campo de IDP.

En este caso, las personas a las que se dirigen ambos proyectos son las mismas, por lo que las cifras de personas beneficiarias serán muy similares. Obviamente, sumar las 2 cifras no tendría sentido: una persona que recibe agua en marzo, y también en septiembre, debería contarse como un beneficiario para el año.

Método recomendado: Valor MÁXIMO

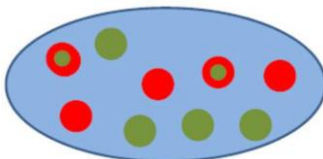
Proyecto X personas alcanzadas: 500

Proyecto Y personas alcanzadas: 490

Total de personas alcanzadas: MÁXIMO (500;490) = 500

Case E> Solapamiento parcial de las personas alcanzadas

Dos proyectos en la misma zona prestan servicios diferentes a poblaciones que se solapan parcialmente.



Ejemplo:

- **Proyecto X** ofrece los kits NFI a las familias (adultos, niños) y el **proyecto Y** vacuna a los niños. Ambos proyectos solapan en la atención a los niños, pero el Proyecto X es el único dirigido a los adultos.

- 2 clústers ofrecen servicios diferentes a la misma población.

* En este caso, nos encontramos entre el caso B y el caso C. Los 2 proyectos comunicarán cifras de personas alcanzadas que se solapan parcialmente. Obviamente, sumar las 2 cifras no tendría sentido, ¡daría una cifra superior a la población real!

* Lo ideal sería contar el solapamiento: establecer cuántas personas se beneficiaron de los 2 servicios. Entonces utilizaríamos la fórmula:

Total de Personas Alcanzadas = [Proyecto X personas alcanzadas] + [Proyecto Y personas alcanzadas] – [solapan]. (En los ejemplos: 5 + 6 – 2 = 9)

Pero eso no funciona, porque en la vida real, con números grandes, no podemos contar el solapamiento.

Método recomendado:

Dependiendo de la situación real, tendremos que elegir la mejor opción entre 3:

a) SUMAR

Consideramos que los 2 proyectos han tocado esencialmente a personas diferentes, el solapamiento es muy menor.

Nos encontramos en una situación próxima al caso B, por lo que podemos sumar las 2 cifras.

Proyecto X personas alcanzadas: 500

Proyecto Y personas alcanzadas: 1,500

Total de personas alcanzadas: 500 + 1,500 = 2,000

Nota: utilizando este método, se corre el riesgo de tener un resultado sobreestimado: cualquier persona que se haya beneficiado de ambos proyectos se cuenta como 2 personas..

b) Estimar el solapamiento

Hacemos un cálculo aproximado del valor del solapamiento. A continuación, utilizamos la fórmula:

Total de personas alcanzadas = [Proyecto X personas alcanzadas] + [Proyecto Y personas alcanzadas] – [solapamiento estimado].

c) Valor MÁXIMO

Consideramos que los 2 proyectos han tocado esencialmente a las mismas personas: todos los que se han beneficiado del proyecto Y, también se han beneficiado del proyecto X. Nos encontramos en una situación cercana al caso C, por lo que podemos utilizar el valor MÁXIMO:

Proyecto X personas alcanzadas: 500

Proyecto Y personas alcanzadas: 1,500

Total de personas alcanzadas: MÁXIMO (500;1500) = 1,500

Nota: utilizando este método, se corre el riesgo de tener un resultado subestimado: cualquier persona que se haya beneficiado únicamente del proyecto Y, no se contabiliza en el total.

III.C: La metodología estándar combina MÁXIMO y SUMA

Para agregar hacia arriba evitando solapamientos, la metodología es la siguiente:

1. Tomar el valor MÁXIMO entre acciones que se solapan (por ejemplo, diferentes actividades o sectores que se dirigen a los mismos beneficiarios), al nivel más bajo posible de ámbitos que no se solapan (por ejemplo, diferentes regiones geográficas).
2. Suma de los valores recogidos en todos los ámbitos no solapados.

Con este método, podemos ver que:

- Al considerar los valores MÁXIMOS de las acciones que se solapan, la cifra calculada evita totalmente el doble cómputo, pero proporciona una subestimación de la cifra real.
- Cuanto más granular podamos hacer el dominio de agrupación, más precisa será la cifra estimada, avanzando hacia el valor "real".

Para aplicar esta metodología, necesitamos

1) Saber cómo se relacionan entre sí las entidades granulares. Para ello, debemos identificar sus principales parámetros:

- o la zona cubierta
- o el período de tiempo cubierto
- o la actividad realizada
- o las personas destinatarias

2) Disponer de datos coherentes al mismo nivel (dominios no solapados), en todas las entidades granulares. Por ejemplo, si todas las actividades tienen datos medidos en el nivel admin2, entonces éste puede utilizarse como el "nivel más bajo de dominios no solapados"; mientras que si una de esas actividades sólo tiene datos desglosados en el nivel admin1, entonces o bien tiene que dejarse fuera del cálculo por completo, o bien todo el cálculo tiene que utilizar el nivel admin1.

III.D: Ejemplos prácticos de la metodología estándar para la agregación por MÁXIMO y SUMA

Personas alcanzadas: Actividad A

	Sexo		Estatus de la Población			Total
	M	F	IDP	Albergado	Retornado	
Zona 1	10,000	30,000	40,000	-	-	40,000
Zona 2	9,000	1,000	10,000	-	-	10,000
Total	19,000	31,000	50,000	-	-	50,000

Personas alcanzadas: Actividad B

	M	F	IDP	Albergado	Retornado	Total
	Zona 1	12,000	8,000	2,000	10,000	8,000
Zona 2	5,000	45,000	11,000	20,000	19,000	50,000
Total	17,000	53,000	13,000	30,000	27,000	70,000

Queremos estimar el total alcanzado por ambas actividades, es decir, que se han beneficiado de al menos una de las actividades.

Cada uno de los métodos descritos a continuación adopta un enfoque sucesivamente más detallado utilizando datos más granulares, lo que minimiza la subestimación y se mueve progresivamente hacia la "cifra real": pasamos de "al menos 70.000 alcanzados" con el método 1 a "al menos 112.000 alcanzados" con el método 4.

Método 1: Valor Máximo

Si sólo disponemos de las cifras verdes, estimaremos las personas alcanzadas como:

Total $\text{MÁXIMO}(50000, 70000) = 70,000$

Método 2: Valor máximo con un nivel de degradación

2.A: Si tenemos las cifras verdes con el desglose amarillo y azul (geográfico), estimaremos las personas alcanzadas como:

Máximo por zona

Zona 1: $\text{MÁXIMO}(40000, 20000) = 40,000$

Zona 2: $\text{MÁXIMO}(10000, 50000) = 50,000$

Total (Como zonas no se solapan)

$40,000 + 50,000 = 90,000$

2.B: Si tenemos las cifras verdes con el desglose gris (sexo), estimaremos las personas alcanzadas como:

Máximo por sexo

M: $\text{MÁXIMO}(19000, 17000) = 19,000$

F: $\text{MÁXIMO}(31000, 53000) = 53,000$

Total (Como sexos no se solapan)

$19,000 + 53,000 = 72,000$

2.C: Si tenemos las cifras verdes con el desglose rojo (estatus), estimaremos las personas alcanzadas como:

Máximo por estatus de la población

IDP: MÁXIMO (50000, 13000) = 50,000
Albergado: MÁXIMO (0, 30000) = 30,000
Retornado: MÁXIMO (0, 27000) = 27,000
Total (Como estatus no se solapan)
50,000 + 30,000 + 27,000 = 107,000

Método 3: Valor máximo con 2 niveles de degradación

3.A: Si tenemos las cifras verdes con el desglose morado (sexo y zona), estimaremos las personas alcanzadas como:

Máximo por zona y sexo

Zona 1 M MÁXIMO (10000, 12000) = 12,000
Zona 2 M MÁXIMO (9000, 5000) = 9,000
Zona 1 F MÁXIMO (30000, 8000) = 30,000
Zona 2 F MÁXIMO (1000, 45000) = 45,000
Total (Como zonas y sexo que no se solapan) 12,000 +
9,000 + 30,000 + 45,000 = 96,000

3.B: Si tenemos las cifras verdes con el desglose marrón (estatus y zona), estimaremos las personas alcanzadas como:

Máximo por zona y estatus de población

Zona 1 IDP MÁXIMUM (40000, 2000) = 40,000
Zona 2 IDP MÁXIMUM (10000, 11000) = 11,000
Zona 1 Albergado MÁXIMUM (0, 10000) = 10,000
Zona 2 Albergado MÁXIMUM (0, 20000) = 20,000
Zona 1 Retornado MÁXIMUM (0, 8000) = 8,000
Zona 2 Retornado MÁXIMUM (0, 19000) = 19,000
Total (Como zonas y estatus que no se solapan)
40,000 + 11,000 + 10,000 + 20,000 + 8,000 + 19,000 = 108,000

Método 4: Valor máximo con 3 niveles de degradación

Si disponemos de todas las cifras, estimaremos las personas alcanzadas en:

Máximo por zona, por sexo o estatus

Zona 1 por sexo MÁXIMO (10000, 12000) + MÁXIMO (30000, 8000) = 42,000
Zona 1 por estatus MÁXIMO (40000, 2000) + MÁXIMO (0, 10000) + MÁXIMO (0, 8000) = 58,000
Zona 1 mayor MÁXIMO (42000, 58000) = 58,000

Zona 2 por sexo MÁXIMO (9000, 5000) + MÁXIMO (1000, 45000) = 54,000
Zona 2 por estatus MÁXIMO (10000, 11000) + MÁXIMO (0, 20000) + MÁXIMO (0, 19000) = 50,000
Zona 2 mayor MÁXIMO (54000, 50000) = 54,000

Total (Como las zonas no se solapan)
58,000 + 54,000 = 112,000