



# Herramienta de Medición de Impactos en Salud (HOT)

Marco teórico y guía del gestor

**HelpAge**

International

HelpAge International es una red global de organizaciones que promueve el derecho de todas las personas mayores a vivir una vida digna, saludable y segura.

## Herramienta de Medición de Impactos en Salud (HOT) Marco teórico y guía del gestor

Publicado por HelpAge International  
PO Box 70156, Londres WC1A 9GB, UK  
Tel +44 (0)20 7278 7778

info@helpagela.org  
**www.helpagela.org**  
Registro de caridad no. 288180

La presente guía es el producto de un proceso de desarrollo y validación de tres años de la Herramienta de resultados en salud (HOT). HelpAge International agradece a Pfizer International y HelpAge USA por el apoyo en el desarrollo e implementación de la herramienta en varios países alrededor del mundo.

La guía está basada en experiencias de campo, pruebas de las herramientas y eventos de capacitación. Queremos agradecer a las siguientes instituciones y personas que han contribuido a este trabajo: Universidad Javeriana/Instituto de Envejecimiento de Colombia; consultor Mauricio Chumacero; Fundación Horizontes y Suma Punchay en Bolivia; equipo de HelpAge Tanzania; Prakash Tyagi y el equipo de GRAVIS en India; y el personal del proyecto Better Health. También agradecemos a Giorgi Pkhakadze, Rachel Albone y Kristin Bodiford por sus valiosos aportes y a Paul Ong por iniciar con el desarrollo de esta herramienta.

Autores:  
Jonna Bertfelt y Catherine Dusseau/ HelpAge International

Foto de portada:  
Paul Ong/HelpAge

Foto de contratapa:  
Jaime Ayra/Fundación Horizontes

Traducción y adaptación al español:  
Lisett Larico Vasquez

 @HelpAgeLA  HelpAge América Latina y el Caribe

Copyright © HelpAge International 2016  
Este trabajo está bajo la licencia de a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

ISBN 978-1-910743-16-4

# Contenidos

<b>04</b>	<b>1. Antecedentes</b>
<b>04</b>	1.1 ¿Qué es la Herramienta de Medición de Impactos en Salud?
<b>04</b>	1.2 ¿Por qué fue desarrollado HOT?
<b>05</b>	1.3 La estrategia global de HelpAge 2020 y los indicadores corporativos de salud y cuidado
<b>05</b>	1.4 Teoría del cambio (ToC) y HOT
<b>06</b>	1.5 ¿Qué es el envejecimiento saludable y cómo lo medimos?
<b>09</b>	<b>2. Marco teórico</b>
<b>09</b>	2.1 Definiciones
<b>10</b>	2.2 Enfoque de método combinado
<b>10</b>	2.3 Métodos de calificación
<b>11</b>	2.4 HOT: estructura y contenidos
<b>15</b>	2.5 El proceso de validación
<b>16</b>	<b>3. Cómo implementar HOT</b>
<b>16</b>	3.1 Diseño de evaluación y muestreo
<b>20</b>	3.2 Pruebas de HOT en contextos nuevos
<b>21</b>	3.3 Planificación de la capacitación y el trabajo de las encuestas
<b>24</b>	<b>4. Análisis de datos</b>
<b>24</b>	4.1 Base de datos y análisis básica
<b>28</b>	<b>Anexo 1: Cronograma del proceso de validación</b>
<b>30</b>	<b>Anexo 2: Calculadora de tamaño de la muestra</b>
<b>31</b>	<b>Anexo 3: Árbol de decisión para la estrategia de muestreo</b>
<b>36</b>	<b>Anexo 4: Cronograma de capacitación</b>
<b>37</b>	<b>Anexo 5: Prueba de conocimiento</b>
<b>38</b>	<b>Anexo 6: Respuestas de la prueba</b>

# 1. Antecedentes

## 1.1. ¿Qué es la Herramienta de Medición de Impactos en Salud?

La Herramienta de Medición de Impactos en Salud (HOT por sus siglas en inglés) es un recurso de monitoreo y evaluación (M&E) a ser utilizado en programas de salud y cuidado para personas mayores en el nivel comunitario. Mediante la recopilación de datos sobre indicadores seleccionados de salud y cuidado, HOT puede ser usada para evaluar el estado actual de salud de mujeres y hombres mayores, **cómo lo perciben** y medir los cambios en el estado de salud y el bienestar en el tiempo.

Utilizando la herramienta para monitorear y evaluar todos nuestros programas de salud y cuidado a nivel global, se puede monitorear su progreso y evaluar su impacto en la salud y el bienestar de las personas mayores en y entre diferentes países, además de usar los datos agregados para realizar seguimiento a los cambios en un nivel regional y global.

**Además se cree que utilizar un mismo instrumento común a todos, para evaluar nuestros proyectos de salud y cuidado, hará que nuestro Sistema de M&E sea más sencillo de aplicar y mejorará la calidad del monitoreo.**

HOT es una herramienta para monitorear y evaluar cualquier proyecto de salud y cuidado implementado por HelpAge o sus socios. El paquete de HOT contiene cuatro elementos:

1. El cuestionario básico
2. El marco teórico y guía del manager (este documento)
3. Guía del usuario (para equipos en terreno y colectores de datos)
4. Base de datos para la introducción de datos y un análisis básica así como un libro de codificación (en Excel)

(Las próximas versiones del paquete incluirán una herramienta cualitativa de recolección de datos junto a algunas directrices para la implementación).

## 1.2. ¿Por qué fue desarrollado HOT?

Antes de que HelpAge decidiera desarrollar una herramienta propia de M&E se realizó una revisión de los instrumentos existentes relacionados con este ámbito a nivel internacional. Algunas de las herramientas revisadas (por ejemplo, la herramienta para medir la calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud, WHOQOL por sus siglas en inglés), el EQ-5D™ y el Easy Care) son bastante conocidas y están siendo utilizadas por la red HelpAge, mientras, hay otras que son menos conocidas.

Con el fin de evaluar si las herramientas cumplían con los requerimientos organizacionales para el M&E, se desarrolló una lista de criterios. En primer lugar de la lista, estaba la capacidad de medir el envejecimiento saludable y los cambios en relación a los indicadores corporativos de HelpAge. También se identificaron los siguientes criterios:

- Capacidad de generar evidencia que alimente el trabajo en políticas de HelpAge
- Fácil de implementar
- Instrumento corto de recolección de datos
- Apropiado para evaluar programas/intervenciones en países de ingresos medios y bajos
- Equilibrio entre la precisión del instrumento y un diseño que permita recolectar datos y hacer el seguimiento de casos específicos
- Permita trabajar tanto como herramienta de monitoreo como de evaluación
- Flexible para recibir modificaciones y adaptaciones a diferentes contextos sociales y culturales

- Útil para proveer un panorama de la situación actual y la percepción del estado de salud (evaluación)
- Los datos recolectados pueden ser compilados para estudiar panorama en niveles superiores regionales e internacionales.

1. Lista de batería de herramientas revisadas: EQ-5D, OMS QOL, CAFOD batería de herramientas, Easy Care, QOL AD y pruebas de cuidadores/familias, PROMIS, Camberwell Evaluaciones de necesidades de las personas mayores, FACE, HART-Handicap Evaluaciones y herramienta de recursos, InterRAI, información de resultados y evaluaciones set-OASIS.

Sin embargo, cuando se realizó el contraste entre la lista de criterios y las herramientas existentes<sup>1</sup>, se identificó que ninguna cumplía con los requerimientos o la mayoría de éstos. Algunas están demasiado enfocadas a áreas específicas (por ejemplo, a una enfermedad), otras son muy generales (intentan abarcar demasiado). Algunas son bastante básicas, es decir no incluyen los suficientes y apropiados “dominios” para cubrir nuestra amplia variedad de proyectos. Además, muchas son herramientas muy amplias y costosas de administrar, y requieren de personal capacitado y programas de implementación bastante larga (por ejemplo, el SAGE de la OMS).

Adicionalmente, muchas de las herramientas fueron desarrolladas originalmente para investigaciones más que para el M&E. Otro problema identificado es que la mayoría de las herramientas fue diseñada para ser utilizadas en países de ingresos altos y por autoadministración, esto dificulta la implementación en entornos con niveles bajos de educación y alfabetización.

### 1.3. La estrategia de HelpAge 2020 y los indicadores corporativos de salud y cuidado

Durante la última década, las organizaciones no gubernamentales (ONG) han visto lo importante que es mostrar evidencias de su trabajo y que el progreso de sus intervenciones está respondiendo a los resultados esperados. Por lo tanto, HelpAge quiere ser capaz de mostrar los logros (resultados y/o impactos) y eficiencia del trabajo realizado en salud y cuidado. Por otra parte, la necesidad de monitorear y evaluar nuestro trabajo es una clara demanda de los beneficiarios y donantes de nuestros proyectos (rendición de cuentas) y las diferentes agencias (credibilidad), particularmente si queremos incidir en políticas.

En este contexto, HelpAge decidió desarrollar indicadores corporativos para evaluar y hacer seguimiento a su progreso. Estos son los resultados en los que la organización se ha comprometido a trabajar. Los indicadores corporativos fueron desarrollados de acuerdo a la estrategia global 2020 de HelpAge (basada en la teoría del cambio – ver a continuación). Por lo tanto, avanzar en estos indicadores significa trabajar para lograr los objetivos de la estrategia. Eso significa que todos los proyectos implementados por HelpAge deben contribuir e informar sobre los progresos en los indicadores.

El resultado corporativo de HelpAge en salud es:

**“Más personas mayores reportarán mejorías en su salud y bienestar”.**

Para cuidado es:

**“Más personas mayores que viven en aislamiento o en condiciones crónicas y de fragilidad recibirán apoyo para vivir en el lugar que ellas escojan”.**

### 1.4. Teoría del cambio y HOT

A veces es difícil reconocer que nuestro arduo trabajo en capacitación, promoción, educación, asistencia y apoyo no está teniendo el impacto esperado en las personas mayores. Además, los donantes<sup>2</sup>, las autoridades y la comunidad internacional requieren cada vez más que las ONG demuestren los impactos de la implementación de sus actividades. Hay varias formas de realizar esto, pero una de ellas es basar el trabajo de la organización en una teoría del cambio (ToC). Una ToC ayuda a la organización a pensar en los productos y resultados que deben obtenerse para que el trabajo tenga un real impacto. Este es el producto de una serie de ejercicios de pensamiento crítico que proporcionan una visión global de los cambios iniciales e intermedios en una comunidad determinada, que son necesarios para obtener impactos a largo plazo. El ciclo de planificación en la

2. El Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional (DFID, por sus siglas en inglés) ha elaborado una guía de orientación muy útil sobre el uso del enfoque de teoría del cambio: <https://www.gov.uk/government/news/dfid-research-review-of-the-use-of-theory-of-change-in-international-development>

definición de los indicadores es un paso clave para cada uno de los requisitos que serán utilizados al evaluar el desempeño de las intervenciones.<sup>3</sup> Como HOT ha sido desarrollado para mostrar el progreso de nuestros indicadores corporativos (desarrollados con la Estrategia Global y enfocada en nuestra ToC), el uso de esta herramienta para evaluar nuestros programas de salud y cuidado es una excelente forma de medir el progreso de nuestra Estrategia Global, como también para mostrar transparencia en el trabajo que realizamos.

3. Existen numerosos recursos sobre la teoría del cambio: <https://www.theoryofchange.org/>; mirar también: <http://blogs.lse.ac.uk/jsrp/2013/05/28/reflections-on-theories-of-change-in-international-development/> <http://learningforsustainability.net/evaluation/theoryofchange.php>;

La teoría del cambio de HelpAge (vea la figura 1) es un intento de describir, en un lenguaje simple, qué hacemos, por qué lo hacemos y cómo esto contribuye a lograr nuestra visión de un mundo donde todas las personas mayores puedan vivir una vida digna, saludable y segura.

**Figura 1. Teoría del cambio de HelpAge**



## 1.5. ¿Qué es el envejecimiento saludable y cómo lo medimos?

El envejecimiento saludable se define como “el mantenimiento de la capacidad funcional que permite tener bienestar en la vejez”. Incluso en un proceso “natural” de envejecimiento, a menudo se observará una disminución en las diferentes funciones del organismo. Se podría esperar que a medida que la esperanza de vida aumenta, hay una cantidad equivalente de años ganados que se pueden vivir con un buen estado de salud. Sin embargo, este no es el caso.

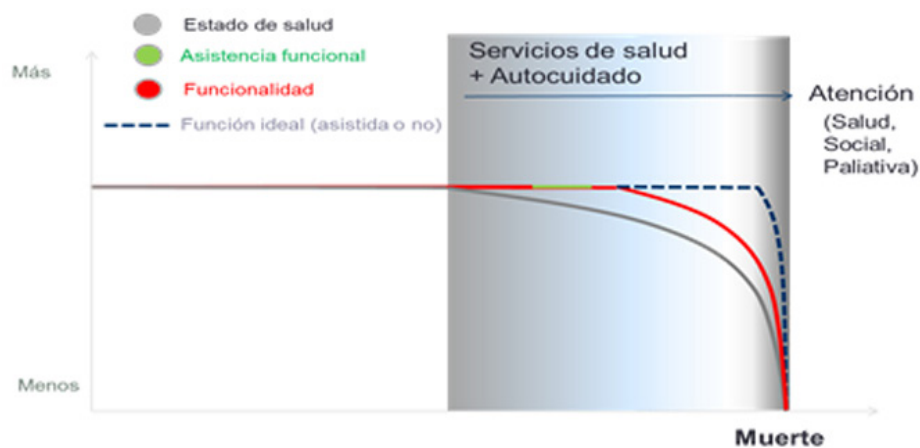
Por cada año de vida logrado, sólo 0.8 años de vida saludable son ganados.<sup>4</sup> La salud es un concepto único y complejo entre la población de mayor edad. En consecuencia, muchas de las herramientas e indicadores existentes que son usados para medir los resultados en salud no son aplicables para medir la salud y el bienestar de las personas mayores (y entonces poco adecuados para trabajo de la red HelpAge). A continuación presentamos una lista de indicadores que se utilizan comúnmente en el M&E e investigación de la salud pública, con una breve explicación del por qué no son aplicables en la medición de los resultados en salud entre las personas mayores.

- **Mortalidad** (muerte) y **morbilidad** (mala salud) por si solas no son buenos indicadores de la calidad de vida. La mortalidad y morbilidad son formas muy crudas de medir la salud porque no pueden captar los matices. Estos indicadores se trabajan mejor con poblaciones jóvenes, pero no nos dicen mucho sobre el envejecimiento saludable.
- **Esperanza de vida y esperanza de vida saludable** (o años de vida saludable perdidos por discapacidad) son indicadores sólidos e integrales utilizados en políticas nacionales e internacionales. Sin embargo, son de largo plazo, de demasiado alcance para el trabajo que estamos desarrollando y el tipo de programas que se quieren evaluar. Los cambios en estos indicadores sólo podrán ser medidos después de mucho tiempo y no después de seis meses o un año como se hace en los proyectos.
- Aunque muchas personas mayores son afectadas por diferentes enfermedades, las medidas específicas de **prevalencia o incidencia** de enfermedades (por ejemplo, las enfermedades no transmisibles) están demasiado enfocadas o limitadas por la amplia gama de temas en los que trabajamos. Además, el envejecimiento saludable no se limita a tener una enfermedad (o no tenerla), de acuerdo a la nueva teoría y definición sobre envejecimiento saludable en el marco de la OMS.
- **La Calidad de vida** por si sola es demasiado a-especifica.

Necesitamos incluir una gama más amplia de criterios para evaluar la salud y el bienestar de las personas mayores, por que solo basarnos solo en el estado de salud no basta. La salud en personas de edad avanzada no se resume a una eventual mejora del estado físico. En la Figura 2. se muestra la evolución de la funcionalidad en el tiempo. La línea de puntos negros representa las aspiraciones que tenemos con nuestro trabajo para que las personas mayores logren un nivel de funcionamiento (con asistencia o no) que se mantenga el mayor tiempo posible. Esto es lo que debemos medir como resultado clave: si nuestros programas de salud y cuidado en países en vías de desarrollo están ayudando a las personas mayores a maximizar y mantener, el mayor tiempo posible, la capacidad funcional y resiliencia que permiten tener bienestar en la vejez.

La medición de la funcionalidad es clave en la evaluación de la salud de las personas mayores porque se enfatiza en las capacidades de las personas mayores más que en la mejora continua del estado de salud, lo cual puede ser difícil de lograr en la vejez. Se debe lograr que las personas mayores mantengan sus capacidad a “ser y hacer” como pilar de un abordaje de “funcionalidad” en el cual la calidad de vida tiene prioridad sobre la mera sobrevivencia. Este enfoque trasciende contextos culturales y geográficos en los que trabajamos, así como en los diferentes tipos de proyectos que implementamos.

Figura 2. Un abordaje de la salud hacia la funcionalidad en la vejez



Además, las evaluaciones de salud a menudo son médicas y son realizadas por los trabajadores en salud o a través de exámenes de laboratorio. HOT al centrarse en las percepciones individuales del bienestar, provee una nueva perspectiva sobre la mala salud entre las personas mayores. Por ejemplo, se sabe y entiende que la diabetes involucra una mala regulación de la glucosa en la sangre, pero el efecto de la enfermedad en la percepción de la salud, relaciones sociales, la capacidad de trabajo y situación financiera de la persona, ha sido poco estudiado.



## 2. Marco teórico

HOT ha sido desarrollada con el objetivo de hacer seguimiento y comprender el estado de salud y la calidad de vida de las personas mayores. Es una herramienta de planificación, monitoreo, evaluación y aprendizaje.

En esta parte de la guía analizaremos el marco teórico sobre el que está basado HOT. Esperamos que con la explicación de la teoría, la lógica y pensamiento detrás de la herramienta, esta sea fácil de entender y de poner en práctica de forma efectiva.

### 2.1. Definiciones

#### Monitoreo

El monitoreo es el proceso continuo de evaluar las actividades y resultados en relación con las metas y objetivos pre establecidos. Provee al personal y a otros grupos interesados información sobre las intervenciones en proceso, el progreso de la intervención con miras a cumplir los objetivos y cómo se emplean los fondos asignados.<sup>5</sup>

5. Stefan Molund Göran Schill, Mirando hacia atrás, avanzando hacia adelante, Manual de Evaluación Asdi, 2da edición revisada, Asdi, 2007

#### Evaluación

Una evaluación es un ejercicio sistemático y objetivo para analizar si un proyecto está cumpliendo con sus objetivos. Se desarrolla para abordar preguntas específicas, de manera que todos los grupos de interés puedan aprender sobre los insumos, productos, resultados, impactos o procesos asociados con una intervención (proyecto).

#### Indicador

Un indicador es una variable cuantitativa o cualitativa que permite una medición de forma fiable de los resultados. Además, permite que los diferentes actores reflexionen sobre los cambios relacionados con una intervención.

#### Herramienta

Una herramienta es una forma de recolectar información (datos) que puede ser analizada para mostrar el progreso del indicador seleccionado. Muchas herramientas utilizan encuestas o cuestionarios. HOT propone un cuestionario para recopilar datos que pueden ser analizados en un nivel del proyecto, pero también en otros niveles (agregados).

#### Enfoque basado en resultados

El enfoque basado en resultados para el desarrollo de programas y de rendición de cuentas es utilizado por las agencias de Naciones Unidas y otras organizaciones, incluyendo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés).<sup>6</sup> Este es un enfoque del ciclo de proyectos, donde la planificación y la implementación (con monitoreo integrado) están seguidas de la evaluación para que las evidencias y lecciones aprendidas pueden ser aplicadas en un plan de trabajo a futuro. El concepto de rendición de cuentas es clave en este enfoque.

6. Naciones Unidas, Manual de gestión basada en resultados, Grupo de las Naciones Unidas para el desarrollo, 2011.

Un enfoque basado en resultados supone que somos responsables de nuestro trabajo y los cambios que este genera. Con el fin de ser responsables, necesitamos medir los cambios, y HOT está diseñado para realizar esto. Se puede medir de manera objetiva el cambio (evaluar los resultados) en nuestros programas. Además, una vez que empecemos a utilizar HOT a nivel global (integrando nuestros programas), podremos comparar el trabajo que estamos realizando en diferentes países, y se podrán plantear algunas recomendaciones, basadas en la evidencia generada internamente para mejores intervenciones.

## 2.2. Enfoque de método combinado

Los indicadores de HelpAge en salud y cuidado son:

**Porcentaje de hombres y mujeres mayores en proyectos de HelpAge que reportan una mejor percepción de su salud**

**Porcentaje de hombres y mujeres mayores en proyectos de HelpAge reportan una mejor satisfacción con su vida/ bienestar**

Así como se formulan nuestros indicadores corporativos, cualquier herramienta que se utilice en la recopilación de información para estos indicadores debe ser capaz de producir datos cuantitativos. El propósito es que con el tiempo se proporcionen datos/básicos métricos para medir los cambios clave en los resultados. Aunque los indicadores corporativos están expresados en porcentajes, estos están basados en las percepciones y opiniones de la gente; **es decir, necesitamos cuantificar la información subjetiva.**

**El puntaje/calificación (scoring) se considera un método efectivo para convertir las percepciones en datos cuantitativos y capturar los cambios en el tiempo.** Varias instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) están utilizando escalas para registrar las respuestas de entrevistados – por ejemplo, en la herramienta de la OMS sobre la Calidad de Vida (QOL, por sus siglas en inglés),<sup>7,8</sup> la percepción sobre la Calidad de Vida (SPQL, por sus siglas en inglés), y el sistema de información de opiniones de pacientes sobre resultados (the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System -PROMIS<sup>9</sup>).

Además de recodificar las respuestas de los entrevistados (como un puntaje en una escala), el cuestionario HOT también permite que el entrevistador anote un comentario sobre la situación para que esto añada información útil para complementar las respuestas. La información cualitativa adicional no es parte del análisis principal de HOT, pero es muy valiosa en la evaluación del proyecto y las planificaciones futuras.

## 2.3. Métodos de calificación por puntaje

El estudio de los conceptos cualitativos al igual que las opiniones de las personas pueden ser un gran reto. Como nuestros indicadores corporativos y HOT son herramientas cuantitativas, tenemos que **traducir la información cualitativa en datos cuantitativos**, un proceso que debe ser cuidadosamente guiado para que sea lo más objetivo posible <sup>10</sup>. Un método común utilizado para cuantificar las percepciones de las personas es el que se realiza a través de una escala y una técnica de puntuación, este es considerado un método cuantitativo. Esta técnica es utilizada en investigación (ciencias sociales y marketing), especialmente cuando el objetivo es evaluar las percepciones u opiniones de la gente.

Medir es un intento de identificar la cantidad, la capacidad o el grado de algo. Medir se define como el acto de asignación de símbolos o números a algo, de acuerdo con un conjunto específico de reglas. Las mediciones se pueden categorizar por el tipo de información que se comunica por los símbolos o números asignados a las variables de interés.

Algunos métodos de calificación aceptados y ampliamente utilizados emplean las escalas de categorías, como la escala de Likert<sup>11</sup> que puede limitar el análisis de datos.<sup>12</sup> Escalas con categorías como la escala de Likert, generalmente no son lo suficientemente precisas para identificar pequeños cambios porque las respuestas podrían permanecer en la misma categoría aunque se haya generado una variación. Para medir los cambios, especialmente pequeños, la escala de ratio<sup>13</sup> (valores progresivos) es una mejor opción.

7. Midiendo la calidad de vida, División de salud mental, WHO/MSA/MNH/PSF/97.4

8. Organización Mundial de la Salud. 'La evaluación de la Calidad de Vida Organización Mundial de la Salud (WHOQOL), position paper de la Organización Mundial de la Salud'. Social Science & Medicine, 41 (10), 1995, pp. 1403-1409

9. PROMIS es un Instituto Nacional de Salud (NIH, por sus siglas en inglés). La Iniciativa de hoja de ruta está diseñada para desarrollar un sistema electrónico de recolección de datos HRQOL de diversas poblaciones e individuos con una variedad de enfermedades crónicas y características demográficas. Actualmente, HHS monitores HRQOL en los Estados Unidos a través de su administración, seleccionaron a PROMIS y otros ítems de HRQOL sobre el Comportamiento del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo (BRFSS, por sus siglas en inglés), la Encuesta Nacional de Evaluación de Nutrición y Salud (NHANES, por sus siglas en inglés), y la Encuesta nacional de Salud (NHIS, por sus siglas en inglés). Esto es promovido por el CDC (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades) y la iniciativa Healthy People 2020: basada en EQ-5D

10. La McGraw-Hill Ryerson inc., 2006, Leer más: las herramientas y los métodos de trabajo intelectual, 2ª ed. 2 (Raymond Robert Tremblay y Yvan Perrier)

11. McLeod SA, 'Likert Scale', 2008, [www.simplypsychology.org/likert-scale.html](http://www.simplypsychology.org/likert-scale.html)

12. Acervo\_bibliotecologia\_escalas\_Escala de Likert.pdf

13. OMS. 'La evaluación de la Calidad de Vida Organización Mundial de la Salud (WHOQOL), position paper de la Organización Mundial de la Salud'. Social Science & Medicine, 41 (10), 1995, pp. 1403-1409

El número de puntos/categorías en una escala dependen de:

- el análisis necesario
- el nivel de sensibilidad y el tamaño del cambio esperado.<sup>14</sup>

14. Tim Unwin, presentación sobre 'Cuantificando la subjetividad', [www.gg.rhul.ac.uk/ict4d/M2LP2.pdf](http://www.gg.rhul.ac.uk/ict4d/M2LP2.pdf)

15. Notar que PROMIS es una referencia para algunas de las preguntas de HOT así como del uso de la línea/escala de 10 cm. Para una mejor revisión sobre el método de recolección de datos, basado en la autoevaluación de bienestar, vea [www.cdc.gov/hrqol/wellbeing.htm](http://www.cdc.gov/hrqol/wellbeing.htm)

16. <http://www.southalabama.edu/coe/bset/johnson/lectures/lec5.pdf>

17. Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, adoptada por la Conferencia Internacional de Salud, New York, 19-22 Junio, 1946.

18. Vea la nota 8

**Tomando en cuenta todo lo anterior, hemos elegido un método de puntuación para HOT. Una escala en forma de línea, con una numeración de 0 a 10 (o de 0 a 100). Donde para cada pregunta, se solicita a los entrevistados marcar su posición en la línea de puntuación.**<sup>15</sup>

Una de las debilidades de un “método de calificación” es que es común obtener muchas respuestas en torno a la puntuación media. Sin embargo, se debe entender que la elección de un puntaje intermedio tiene un significado. Significa un “acuerdo moderado”, no una respuesta indecisa, mientras al contrario, usualmente la indecisión genera una puntuación positiva.<sup>16</sup> Además, se debe tener en cuenta que en HOT la elección del encuestado es el resultado de un proceso de análisis que podría terminar en una opción moderada “resumen”, sobre todo si la pregunta es sobre un concepto es amplio y complejo.

## 2.4. La HOT: estructura y contenido

### Entendiendo la “salud”

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud como “un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de dolencias o enfermedades”.<sup>17</sup>

Sin embargo, la salud no es un fin sino un medio para un fin mucho más mayor como la calidad de vida, que es definida por la OMS<sup>18</sup> como: “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes”.

Tomando en cuenta que la “salud” es un concepto complejo, no es extraño que haya diferencias en la forma cómo entendemos este concepto (y la palabra). La comprensión dependerá de nuestro contexto geográfico y cultural, nivel educativo, edad y género, etc. (vea el recuadro con un estudio de caso piloto de HOT en la India). Diferentes investigadores coinciden en que la calidad de vida y la salud relacionada con la calidad de vida son multidimensionales y el uso de una sola pregunta para conocer la percepción de la satisfacción con la salud o la vida de las personas podría ser demasiado general para evaluar correctamente su situación. Por lo tanto, necesitamos más información de diferentes dominios (áreas) que influye sobre la “salud” para esbozar un panorama más completo.



## Estudio de caso: dificultad en definir salud, bienestar y satisfacción con la vida

En una sesión de capacitación de HOT en India se pidió a los participantes definir algunos de los conceptos clave que se utilizan en el cuestionario. La siguiente lista proporciona algunos ejemplos de las definiciones dadas, sobre “estar sano” y “satisfacción con la vida”.

Los resultados muestran que, incluso si hay algunos significados comunes con “salud” / “estar sano” (ejemplo, “falta de enfermedades”), cada persona ofrece un pequeño giro a la definición. Por ejemplo, “ser capaz de hacer mis cosas” o “sensación de bienestar”. En este caso, la mayoría de los participantes tenía antecedentes y niveles socioeconómicos similares; sin embargo, aún así las definiciones que dieron no fueron las mismas. Estos son algunos ejemplos de las respuestas de los participantes:

### ¿Qué es salud?

- La salud es buena si la vida es buena. Una vida larga está relacionada con la salud, tener buena comida es tener buena salud
- Él/ella puede hacer su trabajo, seguir su rutina sin ningún tipo de apoyo
- Ella/él no padece de ninguna enfermedad de temporada o crónica
- La salud se define por la forma en la rutina diaria de uno y la capacidad para desarrollarla
- Si hay una complicación grave como el problema respiratorio, podemos decir que una persona tiene problemas de salud
- El estado físico de una persona es sinónimo de un buen estado de salud, pero también puede ser saludable en muchos aspectos, como el mental...
- Idealmente la felicidad (mental) es estar libre de enfermedades
- La salud será si podemos realizar nuestras actividades diarias con todas nuestras necesidades básicas cubiertas
- Una buena salud significa: contar con alimentos, medicinas, y necesidades básicas cubiertas. Capacidad de realizar el trabajo diario y por cuenta propia
- El comportamiento [tareas y rutinas diarias] es el mismo de siempre
- Bienestar físico, mental, social y espiritual
- Libre de un mal estado de salud con capacidades físicas, funcionales, sociales, y bienestar mental y espiritual
- Ninguna enfermedad crónica.

### ¿Qué es la satisfacción con la vida?

- Una vida feliz es estar saludable
- Bueno en todos los niveles: familia, salud, ser feliz, necesidades básicas satisfechas
- En la vejez es normal tener algún problema de salud que afecte nuestra vida diaria, pero lo importante es la forma cómo los controlamos
- La calidad de vida es tener vida saludable en todos los sentidos [formas]. Si una persona está sana física y mentalmente, tendrá satisfacciones en todas las formas
- Todos los días en el pueblo nos necesitamos unos a otros. Ser feliz es vivir con la familia y tener un ingreso
- Vivir con la familia es bueno para una persona
- Para tener satisfacción [con la vida]: felicidad, funcionalidad, condiciones y vínculos sociales
- Tengo un empleo o trabajo, ganancias, familia y no tengo problemas de salud

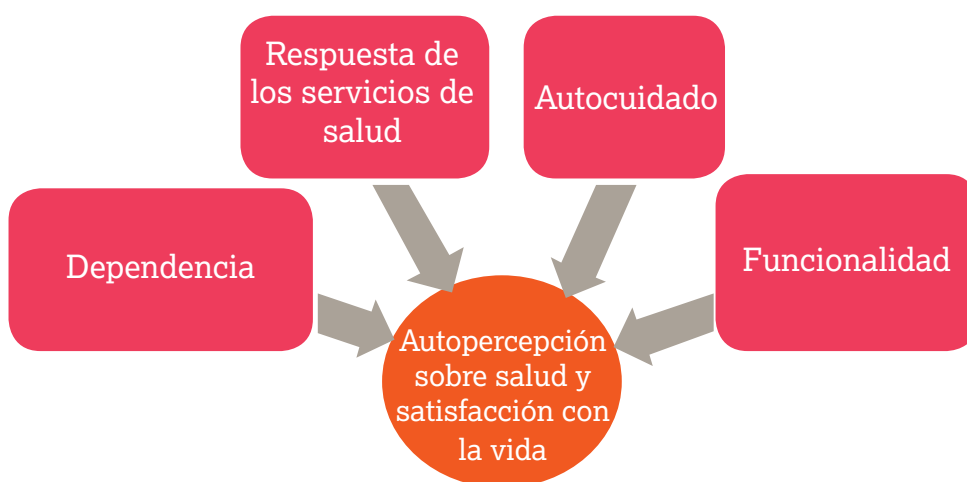
19. A modo de ejemplo, la salud relacionada con la calidad de vida (CVRS) es un concepto multidimensional que incluye dominios relacionados con el funcionamiento físico, mental, emocional y social y se centra en el impacto que tiene el estado de salud en la calidad de vida. A escala mundial, 10 ítems sobre CVRS fueron desarrollados para evaluar los síntomas físicos y mentales seleccionados, incluyendo el funcionamiento y las percepciones generales de salud.

### El uso de dominios

HOT está recopilando datos en cuatro dominios que representan una parte importante de lo que puede ser la salud<sup>19</sup> (vea la Figura 3, abajo). Todos los dominios están relacionados entre sí y tienen un impacto en el resultado final, la salud. Por otra parte, nos muestran cómo estamos desarrollando las diferentes áreas relacionadas con la salud y el bienestar.

Además, hay muchos factores dentro y alrededor de nuestros programas que podrían afectar los resultados de la evaluación. Las personas pueden tener condiciones que el diseño de nuestros programas tal vez no incluye - como enfermedades crónicas o dolor - y esto puede afectar los resultados globales. Nuestros programas podrían contribuir a la consecución de algunos de los resultados esperados, pero no todos, y finalmente tenemos situaciones donde factores externos pueden contrarrestar cualquier cambio positivo en general. Entonces, ¿cómo podemos hacer para que nuestro impacto positivo sea visible? Una forma consiste en analizar la “salud” en piezas más pequeñas (dominios) y recoger todos los datos.

**Figura 3: Los cuatro dominios medidos por la Herramienta de Medición de Impactos en Salud**



Estos cuatro dominios están incluidos en el cuestionario HOT porque:

- se relacionan con la percepción de una persona sobre su salud y bienestar
- apuntan a temas clave de la funcionalidad y la atención / asistencia
- tienes puntos en común con todos los proyectos de HelpAge y la Estrategia Global 2020
- serán más comunes en nuestros programas a futuro, como es el caso del autocuidado

### El cuestionario HOT

El cuestionario HOT fue desarrollado para ser:

- lo más corto posible
- fácil de poner en práctica para los equipos de proyecto y sin necesidad de conocimientos de investigación
- aplicable en todos los contextos geográficos y culturales.

La evaluación HOT no tiene el objetivo de recolectar datos sobre cada aspecto de la vida de las personas mayores, en vez de eso, hemos identificado las áreas que nos parecen importantes para comprender la salud y el bienestar de las personas mayores. Al mantener este enfoque, hemos desarrollado un cuestionario básico de aproximadamente 35 preguntas y sub preguntas.

El cuestionario HOT está estructurado de la siguiente forma:

1. Introducción y consentimiento
2. Información básica y demográfica
3. Dos preguntas sobre la percepción de la salud y la satisfacción con la vida
4. El bloque central con dieciocho preguntas y sub preguntas en torno a los cuatro dominios:
  - funcionalidad
  - dependencia
  - percepción de los servicios
  - autocuidado
5. Una prueba objetiva

### Información básica y demográfica

Así como recolecta datos sobre la salud, el bienestar y los cuatro dominios relacionados con la salud (funcionalidad, dependencia, percepción de los servicios y autocuidado), el cuestionario HOT también recopila información básica y datos demográficos. Esto significa que podemos reportar datos desagregados sobre sexo, edad, discapacidad, lo cual es un requisito de nuestra política de datos llamada SADDD por sus siglas en inglés (vea la Tabla 1 a continuación). También nos permite analizar de mejor forma el impacto de nuestras intervenciones en diferentes subgrupos de la población meta<sup>20</sup>.

### Tabla 1: Política SADDD de HelpAge

Varios donantes toman a las personas de 50 y + como un solo grupo de edad. Esto no es suficiente para los propósitos internos. Si es apropiado, el grupo de 80 y + debería desagregarse todavía más, (80-89 etc.)

Edad	Mujer	Hombre	Otro	Total	Personas con discapacidad*	Notas internas
>5						Las dos categorías pueden juntarse salvo que haya erimeintos específicos
5-17						
18-49						
50-59						Muchos donantes requieren solo la categoría 50+, lo que no es suficiente para HelpAge
60-69						
70-79						
80 y +						Es deseable que se desagregue en más categorías como 80-89, 90 y más
Total						

\* Siempre que sea posible, los datos sobre discapacidad deben desagregarse por edad y sexo. Esto puede ser difícil en la primera etapa del proyecto debido a la falta de datos, pero el requisito mínimo absoluto es tener un porcentaje global.

### Datos sobre edad y género

Los datos sobre edad y género siempre deben ser recogidos en cualquier formato de recolección de datos de HelpAge. Los datos sobre edad se recopilan como años cumplidos y los de género como varón, mujer u otros.

20- "La siguiente tabla representa la desagregación mínima de datos que se espera. Esta responde a la política interna y los requisitos de DFID [Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional] y ECHO (Comisión Europea de Ayuda Humanitaria y Protección Civil). USAID [Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional] / OFDA [Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero], también requiere un análisis de género y edad, pero no especifica los grupos de edad". Política SADDD de HelpAge, enero 2015

## Datos sobre pobreza

Mediante de la recopilación de datos sobre pobreza, seremos capaces de analizar y desglosar los resultados (de una manera fría) en función de los niveles de pobreza. Además, para nosotros estos datos son importantes porque tratamos de entender cómo estamos enfocando nuestros programas y cómo la pobreza está interactuando con los cambios observados en los indicadores de resultados.

A nivel mundial se han generado grandes debates sobre cómo medir la pobreza. Los métodos desarrollados (por varias organizaciones e investigadores) se basan en diferentes filosofías, definiciones y métodos de medición. Algunos de los métodos conocidos de medición de pobreza son la Herramienta de Evaluación de la Pobreza Multidimensional (MPAT, por sus siglas en inglés), la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS, por sus siglas en inglés), el Progreso del Índice de Pobreza (PPI, por sus siglas en inglés) y la Evaluación Participativa de la Pobreza (PPA, por sus siglas en inglés). Sin embargo, ningún método es perfecto y todos tienen sus pros y contras.

Para HOT, decidimos basar la recolección de datos de pobreza en el ‘enfoque de necesidades básicas’, esto significa que queremos entender si el entrevistado tiene acceso a las necesidades básicas (definidas como refugio/vivienda, alimentación, agua potable y capacidad de mantener una buena higiene) y si el método de registro de datos se da a través de un ‘enfoque de cálculo’. Mediante el uso de este enfoque, podemos averiguar a qué necesidades básicas pueden o no acceder los encuestados.<sup>21</sup> Esto crea un índice que da una ‘puntuación de pobreza’.

21- Alkire S, Foster JE, Seth S, Santos ME, Roche JM and Ballon P, Medición y análisis de la pobreza multidimensional: Capítulo 4. ‘Enfoque de cálculo: definiciones, orígenes e implementación’, Oxford, Oxford University Press, 2015

## Datos sobre discapacidad

El cuestionario HOT recoge datos básicos de prevalencia de las siguientes discapacidades: visión deficiente (Pregunta C11a), discapacidad auditiva (Pregunta C11b) y dificultades de comunicación (Pregunta C11c). Los datos sobre problemas de memoria (Pregunta P5), así como las discapacidades físicas (Pregunta P4) son recolectados como indicadores de resultados.

Por otra parte, el cuestionario incluye la siguiente pregunta (que debe ser respondida por el entrevistador): ‘En su opinión, ¿el entrevistado tiene una discapacidad o impedimento que puede afectar a su respuesta en esta entrevista?’ No tenemos la intención de excluir a ninguna persona mayor de la encuesta, pero debemos tomar en cuenta esta respuesta al momento de analizar los datos porque podría explicar los valores atípicos, incompletos u otros errores ilógicos.

## 2.5. El proceso de validación

La primera versión de HOT fue desarrollada y utilizada en junio de 2013. Desde entonces, ha sido objeto de algunos cambios y un extenso proceso de validación. El proceso ha incluido pruebas de **fiabilidad** (¿las mediciones son estables en diferentes entornos?) y **validez** (¿la herramienta de medición es realmente lo que queremos?). Este proceso también ha conducido a varias versiones de la herramienta. La validación se ha realizado en tres continentes (América Latina, África y Asia) y en ocho países (vea el anexo 1).

El proceso de validación ha sido importante para asegurar que el cuestionario y los métodos de recolección de datos sean lo menos intrusivos posibles, y que HOT sea amigable y fácil de usar. Sin embargo, estamos conscientes de que el cuestionario será recibido de forma diferente en distintos contextos, por lo que es aconsejable llevar a cabo pruebas previas antes de distribuirlo en un contexto nuevo (para más detalles, vea la siguiente sección).

## 3. Cómo implementar HOT

Si está gestionando la aplicación de una evaluación por HOT, este capítulo es el más importante de la guía. Aquí explicamos cómo planificar y poner en marcha la evaluación de la mejor manera posible con el fin de obtener resultados fiables.

**¡Sugerencia! A medida que trabaje en esta sección, será útil tener acceso al documento de propuesta y al marco lógico para adecuar la evaluación a su programa.**

### 3.1 Diseño de evaluación y muestreo

Decidir un diseño de evaluación, tamaño de la muestra, la estrategia de muestreo y la estrategia de reemplazo no siempre es fácil, pero es muy importante porque el diseño de la evaluación y toma de muestras determinarán la calidad de su evaluación (vea el siguiente recuadro).

La siguiente sección servirá de guía para saber cómo decidir qué diseño de evaluación y estrategia de muestreo se puede utilizar. En primer lugar, se ofrece una breve discusión técnica en torno a los cuatro temas, luego están las opciones/estrategias que puede elegir para armar un buen diseño de evaluación que se adapte a su contexto.

#### ¿Por qué es importante el muestreo?

Cuando deseamos evaluar un programa para todas las personas mayores en el distrito X, queremos que los resultados representen a todo el grupo objetivo de la intervención (por ejemplo, todas las personas mayores en el distrito) – no sólo a las personas que han sido entrevistadas. Por eso es importante pensar en el diseño y la muestra. ¡Recuerde! Sin una muestra adecuada los resultados sólo serán válidos para la población que estamos entrevistando.

#### 3.1.1 Diseño

Hay muchas maneras de diseñar evaluaciones de proyectos utilizando métodos cuantitativos. Estos abarcan desde diseños muy rigurosos (como el estándar de oro que son los ensayos controlados aleatorios, RTC por sus siglas en inglés) hasta los menos rigurosos, que hacen que sea más difícil generalizar los resultados. Elegir el diseño correcto y apropiado puede ser difícil, y esto está generalmente determinado por la disponibilidad de recursos (como el tiempo y el dinero). Dicho de forma sencilla: una mayor rigurosidad en el diseño (mejor) es a menudo más caro.<sup>22</sup> Para una evaluación HOT sugerimos uno de los siguientes diseños:

##### 1. Diseño con sólo una prueba posterior

- Otorga una comprensión (un panorama) de la situación actual
- No es muy rigurosa. Sólo se debe utilizar si no se recolectaron datos de referencia/línea de base.
- En este diseño sólo se obtienen los datos (por ejemplo, por entrevistas) en un punto en el tiempo, después de que la intervención/programa haya sido implementada. Sin embargo, si se requiere, se puede utilizar un “método recordatorio” para recoger datos de referencia/de línea de base con el fin de hacer comparaciones (por ejemplo, la misma pregunta se hace dos veces y se elige un puntaje dos veces: “¿cómo es ahora?” y “¿cómo era antes?”).

##### 2. Diseño de prueba Pre-post

###### *Diseño preferencial de evaluación con HOT.*

- Evalúa el cambio en los resultados entre aplicaciones a lo largo del tiempo (por ejemplo, entre la línea de base y el final del proyecto)

22. “Tipos de diseños de evaluación”, Medición, Aprendizaje y Evaluación de Proyectos de la Iniciativa Urbana de Salud Reproductiva

[www.urbanreproductivehealth.org/toolkits/measuring-success/types-evaluation-designs#Non-experimental](http://www.urbanreproductivehealth.org/toolkits/measuring-success/types-evaluation-designs#Non-experimental)



- Buena relación calidad-precio
- Al usar este diseño, se entrevista a la misma muestra en dos o en más ocasiones – antes del programa (línea de base) y después que se haya implementado. Para asegurar que los resultados estén encaminados, también se pueden añadir una o más líneas intermedias. Este diseño permite comparar los resultados antes y después de la intervención - usted será capaz de mostrar el cambio en los resultados potencialmente atribuibles a nuestra intervención.

### 3. Diseño pre-post con un grupo de control

- Mejor rigurosidad pero con costos más elevados
- En este diseño se entrevista a la muestra en dos o más ocasiones (antes y después de que el programa se haya implementado), pero también se compara los resultados obtenidos en el grupo meta con los resultados de un grupo de control. Este es un grupo que no ha recibido ninguna intervención, pero que tiene las mismas características que el grupo objetivo. Por lo tanto, si su programa ha sido efectivo, puede esperar que el grupo objetivo muestre mejores resultados en los indicadores de impactos que el grupo de control. Con este diseño es más fácil decir que cualquier cambio que se ve en los indicadores de resultados entre la línea de base y la línea final, es en realidad debido al programa, más que a procesos naturales o a la intervención de otros actores o servicios.

Tome en cuenta que (para las dos últimas opciones) necesita determinar el número de rondas de aplicación a realizar. En algunos casos, esto forma parte del convenio contractual con el donante. Si la evaluación tiene como objetivo mostrar los efectos que ha tenido el proyecto en general, dos recolecciones de datos (línea de base y la línea final) pueden ser suficientes. Para mostrar los efectos más sobresalientes, necesita asegurar que la recopilación de datos de la línea de base se realice antes de o muy tempranamente en la implementación del programa. Si desea utilizar HOT para monitorear el progreso realizado durante la intervención, es posible agregar una o más líneas intermedias a la recolección de datos. Esto puede ser útil para la planificación de programas que tienen una duración de varios años.

#### 3.1.2. Tamaño de la muestra

El *muestreo* es el proceso de selección de unidades (en este caso, personas) de la población de interés, ya que usualmente no tenemos los recursos para entrevistar a todos los que han participado en el programa. Decidir el tamaño correcto de la muestra y la estrategia de muestreo son pasos muy importantes en la planificación de la evaluación. Una toma de muestra correcta es importante porque tenemos que estar seguros de que los resultados son representativos de la población objetivo. Sin embargo, hay que recordar que una evaluación con HOT siempre representará a nuestro grupo objetivo y no a la población en general.

#### **Cálculo del tamaño de la muestra/número de personas para entrevistar**

El punto más importante para establecer el tamaño de la muestra es que esta debe estar determinada por cálculos y no estimaciones. Utilizar una calculadora de tamaño de muestra (vea más adelante) será útil, aunque tendrá que introducir alguna información clave para que los cálculos sean correctos.

#### **Cálculo del tamaño de su muestra**

##### • **Tamaño de la población**

Lo primero que necesita determinar es cuán grande es el tamaño de su población (la población objetivo del programa). El marco de la muestra es la población total a la que tiene la intención de asignar los resultados. Para ayudarlo a identificar este número, consulte la nota conceptual del proyecto – esta debe incluir una estimación de la población objetivo.

- **Margen de error (intervalo de confianza)**

Ninguna muestra será perfecta, es por eso que debe decidir la cantidad de errores que permitirá. Por ejemplo, si un resultado obtenido para un indicador es de 70%, el valor real del indicador es en algún punto entre 65% y 75%, con un margen de error de +/- 5%. **(Un 5% es comúnmente utilizado y también recomendado para las evaluaciones HOT).**

- **Tamaño de la muestra**

Una vez que conozca el tamaño de su población y el intervalo de confianza, puede calcular el tamaño de la muestra. Esto puede hacerlo utilizando una calculadora de tamaño de muestra (vea los enlaces más abajo) o la tabla del **Anexo 2**.

- **Sobremuestreo – índice de respuesta**

No todas las personas seleccionadas estarán de acuerdo en ser entrevistadas o no serán disponibles, por lo que podría terminar con una muestra más pequeña de lo que esperaba. Para contra arrear este problema, el sobremuestreo en la línea de base es una buena práctica. El índice de respuesta es la proporción de personas que aceptan ser entrevistados comparado con el número total de invitados a participar en la encuesta. Por ejemplo, si pregunta a 400 personas y sólo 200 aceptan completar la entrevista, su índice de respuesta es de 50%.<sup>23</sup>

Las evaluaciones anteriores con HOT han recibido pocos rechazos, pero se debe tomar en cuenta que algunas personas pueden no estar presentes en el momento o lugar convenido. Además, si queremos realizar un seguimiento a las mismas personas durante todo el proyecto (que podría ser un par de años), debemos considerar los índices de mortalidad de las personas mayores de 60 años (que difieren en diferentes contextos). Teniendo en cuenta todo esto, es aconsejable un sobremuestreo sistemático de 10%.

#### **Calculadoras de tamaño de muestra**

Qualtrics, [www.qualtrics.com/blog/determining-sample-size/](http://www.qualtrics.com/blog/determining-sample-size/)  
Creative Research Systems, [www.surveysystem.com/sscalc.htm](http://www.surveysystem.com/sscalc.htm)  
Calculator.net, [www.calculator.net/sample-size-calculator.html](http://www.calculator.net/sample-size-calculator.html)

23. ¿Cómo determinar la población y el tamaño de la muestra a encuestar? Blog, Check Market, [www.checkmarket.com/2013/02/how-to-estimate-your-population-and-survey-sample-size/](http://www.checkmarket.com/2013/02/how-to-estimate-your-population-and-survey-sample-size/)

### **3.1.3. Estrategia de muestreo**

A fin de que los resultados de la muestra sean válidos para toda la población objetivo, la estrategia más precisa para la toma de muestras es utilizar un muestreo probabilístico (por ejemplo, todas las personas en la población objetivo tiene la mismas posibilidades de ser elegidas para ser parte de la evaluación). Utilice el muestreo probabilístico para minimizar el riesgo de obtener una muestra sesgada y asegurar que la más amplia variedad de personas estén representadas. Si su propósito es no generalizar a toda la población objetivo en sus hallazgos o si ve que esta forma de muestreo no es posible, la otra opción es realizar un **muestreo no probabilístico**.<sup>24</sup>

Cualquiera que sea la estrategia de muestreo que elija, es necesario que se siga utilizando la misma durante todo el proyecto. Una vez que haya completado la recolección y análisis de los datos, los resultados siempre deben ser examinados a la luz de su muestra y la estrategia de muestreo. Buenos resultados no tendrán ningún significado ni serán utilizables si el muestreo no se ha realizado correctamente. Del otro lado, resultados, aún malos, obtenidos donde el muestreo fue correcto, son mucho más útiles.

A continuación presentamos la lista (no exhaustiva) de métodos de muestreo que son útiles en una evaluación por HOT. El método que se elija debe basarse y ajustarse lo mejor posible a su contexto. Este probablemente será determinado por la naturaleza del proyecto que se está evaluando, cuán grande es la población

24. Better Evaluation, <http://betterevaluation.org/plan/describe/sample>

objetivo y el tamaño de muestra necesaria, así como los recursos disponibles.

Cada vez que se implementa una evaluación con HOT, la situación será diferente. Por tanto, es difícil decidir sobre un modo de obtención de una muestra que se puede utilizar en cualquier situación. Sin embargo, prevemos que la mayoría de los proyectos estarán dentro de los siguientes tres escenarios:

#### **Estrategia de muestreo 1: Muestreo aleatorio y estratificado**

- ¿Cuándo? Si la población objetivo es conocida (a menudo muestras más pequeñas).

#### **Estrategia de muestreo 2: Muestreo aleatorio y por conglomerado**

- ¿Cuándo? Si la población objetivo es menos conocida (a menudo muestras mayores).

#### **Estrategia de muestreo 3: Muestreo a través de pruebas y de conveniencia**

- ¿Cuándo? Si la muestra tiene una característica específica (por ejemplo, personas mayores con una enfermedad específica) o cuando la información sobre la muestra es limitada.

El árbol de decisiones y las notas detalladas sobre cada una de las estrategias de muestreo sugeridas en el anexo 3, le ayudarán a tomar una decisión sobre qué estrategias de muestreo utilizar.

#### **Muestreo para un grupo de control**

Para un diseño pre-post con un grupo de control, también se debe elegir a la muestra adecuada y aplicar el mismo método para el muestreo. Para que la comparación entre los dos grupos sea significativa, estos deben ser lo más similares posible. Nos referimos a similares en términos de edad, género, nivel de pobreza, ubicación geográfica o cualquier otro aspecto que puede afectar los indicadores de resultados. Si está trabajando con un grupo específico en una comunidad (por ejemplo, personas con enfermedades no transmisibles), el grupo de control puede ser seleccionado de la misma comunidad sólo si la comunidad es lo suficientemente grande. Si el programa está trabajando con todas las personas (o la mayoría) en una comunidad pequeña, el grupo de control debe ser seleccionado de una comunidad similar que no se ha beneficiado de la intervención.

### **3.1.4 Estrategia de reemplazo**

Como la metodología de HOT está diseñada como un pre-post estudio de prueba, la misma muestra (mismos encuestados) debe ser analizada en cada recolección de datos. Esto también nos permite hacer un seguimiento a casos específicos.

Dependiendo cómo decida analizar los datos recopilados, es posible que desee reemplazar a los encuestados que no estén disponibles en la siguiente ronda de recolección. El análisis básico de datos obtenidos por HOT considera dos tipos de indicadores: 1) cambios en los promedios calculados y 2) el porcentaje de personas que reportaron una mejora de la situación (un puntaje más alto en la subsecuente ronda), en cualquiera de los indicadores de resultados. Si está interesado en lo primero, se recomienda reemplazar a los entrevistados que no participaron durante el seguimiento, ya sea en la línea media o final del proyecto. Esto para que tenga una muestra suficiente en todas las recolecciones de datos.

Si una persona seleccionada no puede participar en una entrevista (al inicio o durante el seguimiento), asegúrese de reemplazarla por otra con características similares. Trate de encontrar a alguien con varias y/o las mismas características. En la siguiente lista se mencionan algunas de las características que se deben tomar en cuenta a la hora de realizar los reemplazos.

El reemplazo de un entrevistado debe ser:

- Un beneficiario del programa que se está evaluando (o uno del grupo de control)
- Del mismo género que la persona que no puede ser entrevistada
- Del mismo grupo de edad
- Vivir en el mismo lugar
- Tener las mismas características específicas del programa; por ejemplo, si la persona tenía una enfermedad no transmisible.

### 3.2 Aplicar HOT en contextos nuevos

El HOT ha sido probado y validado en diferentes países, culturas y contextos. A través de este proceso hemos desarrollado una herramienta corta, no intrusiva y fácil de implementar en una gran mayoría de contextos. Sin embargo, siempre se debe realizar una prueba piloto de la herramienta (probar el cuestionario en la comunidad local), particularmente en contextos nuevos. Mínimamente se debe hacer una prueba piloto tomando en cuenta los siguientes puntos:

#### **Traducción a idiomas nativos**

Si la herramienta necesita ser traducida a uno o varios idiomas locales, asegúrese que la traducción sea realizada por un traductor profesional o con las destrezas suficientes y antes de la prueba piloto. Creemos que los conceptos de las preguntas del cuestionario deben ser explorados durante la prueba. En la versión en inglés de la encuesta, las preguntas se expresan de manera que tienen más sentido en inglés. Sin embargo, cuando la encuesta se traduce, la traducción no se realiza palabra por palabra. Asegúrese de que el traductor tenga acceso a la tabla del Anexo 1 de la Guía del Usuario donde se proporciona una guía detallada y conceptos sobre cómo interpretar (y por lo tanto traducir) las preguntas, las palabras y frases utilizadas en el cuestionario HOT.

Idealmente, la herramienta debe traducirse al idioma original por una persona diferente como una forma de revisar si el cuestionario ha sido traducido correctamente. Cuando los recursos son limitados, a menudo no es una prioridad realizar la REtraducción. Sin embargo, este aspecto es crucial en la adaptación de la herramienta y no debe obviarse. Una opción es realizar esta REtraducción de manera sencilla y rápida con sólo el 15 % de la herramienta para comprobar el índice de error. Si el porcentaje es alto, esto sugeriría que se necesita un mayor esfuerzo en las traducciones. Este trabajo requiere tiempo, por lo que la traducción se debe realizar con antelación a la prueba piloto y la recolección de datos.

#### **El método de puntuación**

El método de puntuación puede ser nuevo para ambos, los entrevistadores y los entrevistados. Durante el desarrollo de la herramienta a veces se encontraron situaciones en las que los encuestados enfrentaron dificultades para comprender el método de puntuación. Sin embargo, hemos aprendido que esto se puede resolver si los entrevistadores tienen una buena capacitación. Con la prueba piloto de la herramienta en su contexto local, tendrá una idea de si la técnica de puntuación es fácil o difícil de entender por los entrevistados. Si el método de puntuación es complicado para los entrevistados y entrevistadores, entonces necesita analizar la forma de solucionar esta situación durante la capacitación del equipo de recolección de datos, practicando las explicaciones posibles del método de puntuación a los entrevistados y compartiendo experiencias exitosas de trabajo de campo.

La escala/"línea de puntuación" puede ser explicada y presentada visualmente de diferentes maneras. Durante la prueba piloto, averigüe el por qué y el cómo las personas entienden mejor. La línea de puntuación puede presentarse como una línea de 10 cm en un pedazo de papel (funciona con personas con un buen nivel educativo en las ciudades) o una regla de 1 metro (parece que funciona mejor con personas analfabetas y áreas rurales). El uso de una línea vertical (similar a un termómetro) también es una opción. Puede encontrar más información respecto a la línea de puntuación en la Guía del usuario (páginas 16-23).

#### **Longitud de la encuesta**

Para ayudarle con la planificación, es importante averiguar cuánto tiempo demora completar una entrevista. También es necesario que los entrevistados conozcan el tiempo que otorgarán. En general, la entrevista HOT toma entre 20 y 40 minutos, pero esto puede variar por la situación o si se han añadido algunas preguntas al cuestionario.

### **Sensibilidad cultural**

La encuesta ha sido desarrollada para ser lo menos intrusiva posible, pero cuando HOT se implementa en contextos culturales nuevos pueden surgir algunas complicaciones. Por lo tanto, debe tomar en cuenta la sensibilidad cultural cuando se realice la prueba piloto del cuestionario. Una buena forma de lidiar con las preguntas incómodas es capacitando a los entrevistadores en la construcción de una buena relación y entendimiento con los entrevistados; o añadir explicaciones y argumentos, al principio del cuestionario, que pongan en claro ¿qué tipo de preguntas se realizarán? y ¿por qué? Si algunas preguntas de la encuesta son inaceptables en el contexto local, puede ser que tengan que eliminarse o modificarse.

### **Prueba piloto de preguntas adicionales**

Si se ha decidido añadir algunas preguntas al cuestionario HOT, estas también tienen que tener una prueba previa, teniendo en mente todas las consideraciones anteriores.

### **Adaptando el cuestionario HOT**

El conjunto básico de preguntas en el cuestionario HOT está dirigido a recopilar datos sobre la medición y el cambio en los indicadores corporativos de HelpAge, así como indicadores comunemente requeridos en programas. Sin embargo, una evaluación con HOT podría ser una oportunidad para recoger datos adicionales cuando es necesario (ejemplo, tipo de proyecto) y si hay la capacidad disponible para hacerlo (más carga). No se debe quitar o cambiar las preguntas de la versión básica de HOT, pero se pueden añadir nuevas. La siguiente lista presenta algunas ideas de como hacerlo:

- Para saber más acerca de un dominio existente, por ejemplo, añada más preguntas sobre las ENT o sus factores de riesgo si esta información es útil para los servicios de salud o si su proyecto amneja este tema;
- Incluya pruebas adicionales objetivas o exámenes del estado nutricional
- Incremente la precisión o detalle, por ejemplo, añadiendo aspectos sobre el acceso a los servicios, las distancias y las barreras financieras.

### **Recomendaciones para cambiar las preguntas en el cuestionario**

Al diseñar un cuestionario es fácil pensar en las preguntas adicionales que se pueden introducir para recoger más datos que pueden servir a su programa. Lo difícil es decidir qué preguntas no son necesarias, en particular para que el cuestionario no sea demasiado largo. Los cuestionarios largos conducen a entrevistas demasiado extensas y generan datos de mala calidad. Por eso aconsejamos que: piense con antelación en **¿cómo va a utilizar los datos? ¿qué análisis quiere hacer?**

Si añade nuevas preguntas, utilice un formato similar al de las preguntas existentes para no confundir los entrevistados.

## **3.3 Planificación de la capacitación y de la recolección**

### **Planificación de la recopilación de datos**

Comience por decidir cuántas rondas desea aplicar y cuándo. Antes de utilizar por primera vez HOT, debe tener el tiempo suficiente para la traducción, adaptación y la prueba previa. Antes de cada ronda de recolección de datos es necesario tener el tiempo para contratar (o identificar) y capacitar al equipo de recolección de datos. Después de cada ronda de recolección, es necesario asignar un tiempo para la entrada de datos, limpieza, análisis y redacción de informes.

### **Identificación del equipo de recolección de datos**

La calidad de los datos dependerá mucho de la buena capacitación que tenga el equipo de recolección de datos en el uso del cuestionario HOT. Además de los entrevistadores, el equipo necesitará supervisores (se recomienda uno por cada ocho entrevistadores), el personal encargado de ingresar los datos, el traductor (res), así como el revisor o revisores de la traducción (vea el recuadro más abajo). Los entrevistadores obviamente jugarán un papel clave, por lo que es importante que escoga a los miembros de su equipo con cuidado.

### **Cualidades de un entrevistador ideal:**

- **Entrevistadores instruidos, es mejor si** saben leer, escribir y realizar cálculos básicos
- **Entrevistadores con habilidades lingüísticas o manejando idiomas locales,** deben tener la capacidad de hablar en el idioma de las personas que entrevistará o conocer cómo trabajar con un traductor
- **Entrevistadores con conocimientos locales,** deben tener una buena comprensión del contexto local
- **Entrevistadores con habilidades interpersonales y de comunicación,** deben ser capaces de relacionarse bien con otras personas y su situación. La comunicación efectiva implica la escucha activa cuando los entrevistados se expresan de forma verbal y no verbal.
- **Honestidad,** es importante para la construcción de una buena relación con los entrevistados y ganar su confianza.<sup>25</sup>

25. Basado en la Encuesta Mundial de la Salud de la OMS, manual de encuesta, Organización Mundial de la Salud, 2002

### **La capacitación de los equipos de recolección de datos**

Aunque HOT no es una herramienta complicada, es extremadamente importante que el equipo de recolección de datos la entienda y comprenda. La capacitación juega un papel clave en esto. La documentación del paquete HOT proporciona una base para la capacitación. Puede encontrar materiales de apoyo en los anexos de esta guía, que incluyen una plantilla para un cronograma de tres días de capacitación (**Anexo 4**) y una prueba para comprobar si los alumnos comprendieron la herramienta (**Anexos 5 y 6**). Además, todos los entrevistadores deben recibir una copia impresa de la Guía de Usuario de HOT, a la que deben hacer referirse durante la capacitación. Los entrevistadores deben tener su copia hasta el final de la recolección de datos.

### **Planificación de la recolección de datos en terreno**

La duración de la ronda de recopilación de datos depende totalmente del tamaño de la muestra, las distancias a cubrir, la logística y el tamaño de su equipo de recolección de datos. A continuación se muestran algunos de los parámetros que debe considerar:

- Lo ideal es que cada entrevista sea realizada por dos entrevistadores. Esto es en parte por razones de seguridad, pero también porque se pueden dividir las tareas: uno hace las preguntas (se involucra en la conversación) mientras el otro toma notas
- Seis entrevistas por día es un buen promedio
- Recomendamos tener un supervisor por ocho entrevistadores (o cuatro pares)
- Darse un tiempo para el reemplazo o ubicación de los entrevistados.

#### **Ejemplo del personal y el tiempo necesario para una ronda de recolección**

Tamaño de la muestra: 400  
Número de entrevistadores: 8 (4 pares)  
Número de supervisores: 1  
Número de encuestas/día/par de entrevistas: 6  
Días extra para ubicación y seguimiento de casos: 10%  
 $(400/(4*6))*1.1 = 18.3 \rightarrow 19$  días laborales

### **Confidencialidad y número de seguimiento**

Debe asegurar que la información recibida de los entrevistados sea confidencial. Esto significa que los entrevistadores no deben compartir información de las entrevistas. La identidad de los entrevistados deben ser confidencial en todo momento.

Se puede garantizar la confidencialidad mediante el uso de códigos de identificación en lugar de los nombres de los entrevistados en los cuestionarios y en la base de datos. Se asigna un código de identificación a cada persona de la muestra y se lo utiliza durante todo el proyecto, desde el inicio hasta la línea final. Los reemplazos deben tener un número diferente.

Los códigos de identificación deben ser introducidos y almacenados en la lista principal (en la base de datos). Esta lista es el **único** lugar donde los nombres están vinculados a los números y **sólo** el director (es) del proyecto u otro personal autorizado pueden tener acceso. La lista principal **nunca** debe compartirse internamente o externamente, excepto por razones operativas. Los cuestionarios completados **tampoco** deben compartirse externamente.

Los donantes, las universidades o las juntas nacionales de supervisión ética a veces requieren que los protocolos describan cómo se asegurará la confidencialidad. Este no siempre es el caso para las actividades de M&E, pero debe ser trabajado y tomado en cuenta.

La generación de los códigos dependerá de la estrategia de muestreo. Si tiene una lista de los nombres de las personas seleccionadas para la muestra, los códigos deben ser generados antes de que inicie la recolección de datos. Asegúrese de planificar la forma de asignar nuevos números a los reemplazos de los entrevistados. Si no tiene una lista de nombres antes de empezar, el método de creación deben acordado antes del trabajo de campo pero la atribución se hace en el terreno (supervisor).

### **Aprobaciones de la investigación/autorización de parte de las autoridades locales**

Antes de iniciar una evaluación HOT, contáctese con las autoridades locales para averiguar si necesita alguna aprobación para la investigación y desarrollar las actividades de M&E. Si lo hace, tome en cuenta que este proceso puede ser muy largo y tal vez deba adherirse a algunas reglas adicionales respecto a la confidencialidad y seguridad de los entrevistados.

## 4. Análisis de datos

### 4.1 Base de datos para HOT y análisis

Para facilitar el análisis de datos, se ha desarrollado una base de datos fácil y amigable (en Excel) para entrar los datos obtenidos por HOT. Se puede utilizar para registrar y almacenar datos. También la base analiza automáticamente cualquier cambio en relación con los indicadores institucionales de HelpAge así como indicadores básicos.

En el futuro la captura electrónica de los datos se hará más práctica. La mayoría de los paquetes estadísticos son compatibles con Excel y cualquier paquete puede ser utilizado para analizar los datos de HOT. El cómo realice el análisis dependerá de qué desee saber y de los conocimientos y habilidades disponibles en el equipo del proyecto.

La base de datos de HOT tiene los siguientes elementos:

- Una lista principal: lista de todos los entrevistados en la evaluación y de sus códigos correlativos asignados
- Un formato de entrada de datos con controles lógicos automáticos para prevenir errores al introducir los datos
- Una base de datos. Una hoja de cálculo que contiene y almacena todos los datos, de todas las rondas de recolección
- Análisis automático básico:
  - Un perfil de la muestra para cada ronda con tablas y gráficos
  - Estadísticas sobre los indicadores de resultados más importantes (análisis transversal)
  - Análisis del cambio. Estadísticas sobre los cambios en los indicadores de resultados entre las diferentes rondas de recolección.

La base está acompañada de un libro de codificación para que todos los datos se puedan entrar de la misma manera y ser consolidados.

#### Medición del cambio

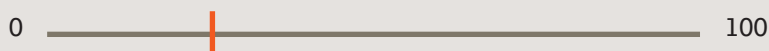
El objetivo principal de HOT es medir los cambios en la percepción de las variables en las mismas personas entre las diferentes rondas. Después de la implementación de nuestros programas esperamos ver cambios positivos (vea el recuadro).

#### Ejemplo de cambio positivo: el puntaje de un entrevistado mediante tres rondas de recolección diferentes

Pregunta; 'En general, ¿cómo calificaría su salud de los últimos 3 meses?



Puntaje en la línea de base: 38



Puntaje escogido en la aplicación de medio término: 44



Puntaje en la línea final: 56

La persona en el ejemplo anterior ha experimentado una mejora en su estado general de salud entre las rondas.



La base de datos utilizará todas las respuestas de los encuestados para calcular:

- El puntaje promedio por ronda y cómo ha cambiado entre las rondas. Por ejemplo, el promedio calculado en la Ronda 1 (suma de todos los puntajes de los entrevistados en la pregunta 1) fue de 47 y el promedio en la Ronda 3 fue de 58, es decir hay un incremento de 11 puntos entre la primera y tercera ronda.
- El número de personas que han expresado cambios positivos en el tiempo.

Mediante la ejecución de este tipo de análisis podremos reportar el progreso contra nuestros indicadores corporativos y la mayor parte de los indicadores de resultados que utilizamos en nuestros programas.

El cambio en la percepción de la gente también puede ser negativo o no presentar cambio.

Tres posibles situaciones: (cada color representa las respuestas de una persona)

1. Persona con un cambio positivo (verde)
2. Persona con un cambio negativo (azul)
3. Persona sin cambios (rojo)

Línea de base:



Línea intermedia:



Línea final:



### Limitaciones de los datos generados por HOT

Debido a las limitaciones de recursos y capacidad, nuestros métodos de muestreo y tamaño de la muestra no permitirán que los resultados sean representativos de toda la población de más edad (nivel nacional). Hay que ser prudente sobre cómo se presentan los resultados y ser claros acerca de nuestros métodos de muestreo así como sus limitaciones.

Por otra parte, HOT no recopila datos sobre la prevalencia de enfermedades. En el cuestionario se tiene una pregunta respecto a la presencia de enfermedades, (¿si ha tenido una enfermedad no transmisible diagnosticada?). Sin embargo, como el objetivo de esta pregunta es entender la percepción de los entrevistados, sobre la respuesta de los sistemas de salud, estos datos no se pueden utilizar como datos de prevalencia. Como sólo preguntamos sobre la enfermedad diagnosticada, es probable que la prevalencia real sea superior a lo que podamos ver en los datos de HOT, porque muchas personas mayores con enfermedades no transmisibles no lo saben y nunca son diagnosticadas. Por lo tanto, si algunos de los datos se presentan utilizando esta información, por favor, tome en cuenta estas limitaciones.

Una vez que se han recopilado los datos es necesario analizar la muestra para averiguar si es representativa de la población monitoreada. Por ejemplo, si su

población objetivo es 20 por ciento hombres y 80 por ciento mujeres, la muestra debe seguir una proporción similar. Si no es así, esto se debe mencionar como una limitación cuando se comuniquen los resultados de la evaluación.

### Análisis adicional

Como se explicó anteriormente, la base de datos de HOT y sus herramientas de análisis, examinan los datos para la evaluación del programa, observando cualquier cambio en los indicadores de salud y cuidado de HelpAge. También se puede realizar un análisis más detallado o extensivo. Pero con el fin de hacer lo más efectivo, es conveniente pensar detenidamente a qué preguntas adicionales requiere que se respondan en el análisis y por qué. A continuación, vea algunos ejemplos en la Tabla 2.

**Tabla 2: Tabla adicional de análisis**

Uso posible de los datos	Propósito	Análisis que se puede realizar
Reportes a donantes	Impactos de su intervención.  Indicadores en el marco lógico o acordado en la propuesta del proyecto.  Parcialmente cubierta en la base de datos de HOT.	Cambios en diferentes variables (por ejemplo, acceso, percepción de los servicios de salud). ¿Cuántas personas (y/o porcentajes de personas) perciben un cambio positivo? Promedios en el grupo como información adicional: ¿cómo evaluán las personas la situación? ¿Cuáles fueron las puntuaciones promedio en la línea base y la línea final?
Indicadores corporativos	Ver indicadores corporativos, expresados como la cantidad de personas que reportan mejoría en el estado de salud.  Cubierta en la base de datos de HOT	Cambios en 2 variables diferentes; percepción de las personas mayores sobre su salud y percepción de satisfacción con la vida/bienestar. Se presenta en dos formas diferentes; ¿Cuántas personas (números absolutos) y porcentaje de gente perciben un cambio positivo?
Incidencia local	Información sobre la situación y la evolución en el tiempo.  Desempeño de los servicios según la opinión de los usuarios.	Análisis transversal de indicadores de resultados. Examen/reporte de puntuaciones promedio en los indicadores de resultado de interés y la forma en la que están cambiando. <i>Ejemplo, el puntaje de la calidad de servicios mejoró después de cambios en la ruta de servicios.</i> Cambios en la percepción de los entrevistados sobre los servicios de salud : no sólo comunicar limitaciones y bajo nivel de percepción, sino también valorar los cambios.

Ajuste de nuestro trabajo	<p>Monitoreo</p> <p>Trabajo de ajuste basado en la recolección de datos en la línea base o intermedia y el análisis</p> <p>Seguimiento de casos: casos específicos han sido identificados mediante la ronda inicial y se siguen de manera más profunda.</p>	<p>Análisis transversal de indicadores de resultados en relación con las inversiones realizadas/planificadas.</p> <p>Ejemplo, Tanzania: poco mejoramiento en indicadores de impacto, como es la percepción de salud en el medio término, genera una revisión del programa de cuidados domiciliarios y la capacitación de promotores.</p> <p>Un análisis cualitativo de datos puede añadir información sobre resultados cuantitativos.</p>
Incidencia nacional y desarrollo de políticas	Recomendaciones para políticas nuevas o programas.	<p>Información sobre la situación y cómo ha o está evolucionado</p> <p>Desempeño de los servicios según la opinión de los usuarios.</p> <p>Análisis comparativo</p> <p>(Vea el cuadro de análisis para 'Incidencia internacional')</p>
Incidencia internacional	A nivel global, explorar la posibilidad de utilizar los hallazgos en la incidencia internacional.	<p>Análisis exhaustivo</p> <p>Análisis comparativo</p> <p>Determinantes de buenas percepciones de la salud.</p> <p>Análisis de la relación entre variables.</p> <p>Análisis de correlación para comprender cómo los indicadores se correlacionan entre si.</p> <p>Análisis de regresión para conocer cuáles son los factores que afectan los resultados generales de la mayoría.</p>

# Anexo 1: Cronograma del proceso de validación

La validación realizada durante dos años en diferentes contextos muestra que la herramienta ha cumplido con los requisitos clave que se plantearon inicialmente.

Momento	Personas y lugares involucrados	Resultados
Junio 2012, diseño de la primera versión de HOT.	Paul Ong, Asesor Global de Salud y Catherine Dusseau, Asesora Regional de Salud para América Latina.	Primera versión y justificación del documento preliminar
Abril 2013, aplicación de la primera versión para el reporte del DFID a nivel global.	Paul Ong y Tim Barker – implementación de la herramienta en Bolivia, Colombia, Tanzania y Camboya.	Primera validación de campo.  Datos de informes coherentes con los enfoques de los proyectos y la interpretación de los equipos;
2014, convenio con Pfizer International para diseñar y validar la nueva versión de HOT.	HelpAge International y HelpAge USA.	Proyecto financiado para apoyar el desarrollo de la herramienta.
Mayo 2014, reunión de expertos para revisar la nueva versión, Londres.	Paul Ong, Catherine Dusseau, Dr. Enrique Vega (Organización Panamericana de la Salud, PAHO por sus siglas en inglés), Sara Gallardo (IMEDER), Peter Lloyd Sherlock, Kenneth Howse y Jeremy Dale, los tres últimos investigadores de universidades del Reino Unido	Segunda versión de la herramienta revisada y planes establecidos para la validación.
Junio 2014 a Abril 2015, un año de trabajo de validación.	Equipos de investigación en Bolivia y Colombia  El equipo de Tanzania utiliza la herramienta en el seguimiento de sus proyectos.  Proyecto Better Health (4 países en Africa) utilizan HOT para la línea de base.	Validación de la herramienta sobre su coherencia, pertinencia y validez. Viabilidad y adaptación cultural Primer análisis de recolección longitudinal.

Mayo 2015, Segunda reunión de expertos, Washington DC.	Paul Ong, Catherine Dusseau, Charlotte Aberdein y Susan Riker  Dr. Enrique Vega (PAHO), Loic Garcon (WHO Kobe centre), Prakash Tyagi (HelpAge affiliate GRAVIS), Dr. Luis Miguel Gutierrez (Instituto de Envejecimiento de Mexico), Kristin Bodiford (Community Strengths), Emi Kyiota (Ibasha).	Tercera versión de HOT acordada por el grupo de expertos.
Julio 2015, primera presentación de HOT con directores de las diferentes oficinas, Londres.		Plan para extender y fortalecer HOT como herramienta institucional de monitoreo.
Octubre 2015 a Septiembre 2016, Segundo año de apoyo de Pfizer para extender el uso de la herramienta.	Equipos de investigación en Bolivia y Colombia  El equipo de Tanzania utiliza la herramienta en el proyecto de monitoreo.  Proyecto Better Health (4 países en Africa)  Extensión a Uganda e India.	Validación como una herramienta longitudinal. Nuevos contextos identificados. Validación de la tercera versión.
<b>Capacitación y directrices</b>		
2014	Capacitación del equipo local en Bolivia y Colombia	
Febrero 2015	Capacitación proyecto Better Health, región Este, Oeste y África Central (EWCA), y socios de Tanzania.	
Noviembre 2015	Segunda capacitación en Etiopía – incluyendo a EWCA y las oficinas regionales del Sur de África, Uganda, equipo de políticas de Londres, representantes de Medio Oriente/Europa del Este y oficinas de Myanmar.	
Enero 2016	Capacitación en India por el equipo GRAVIS y la oficina de Nepal	

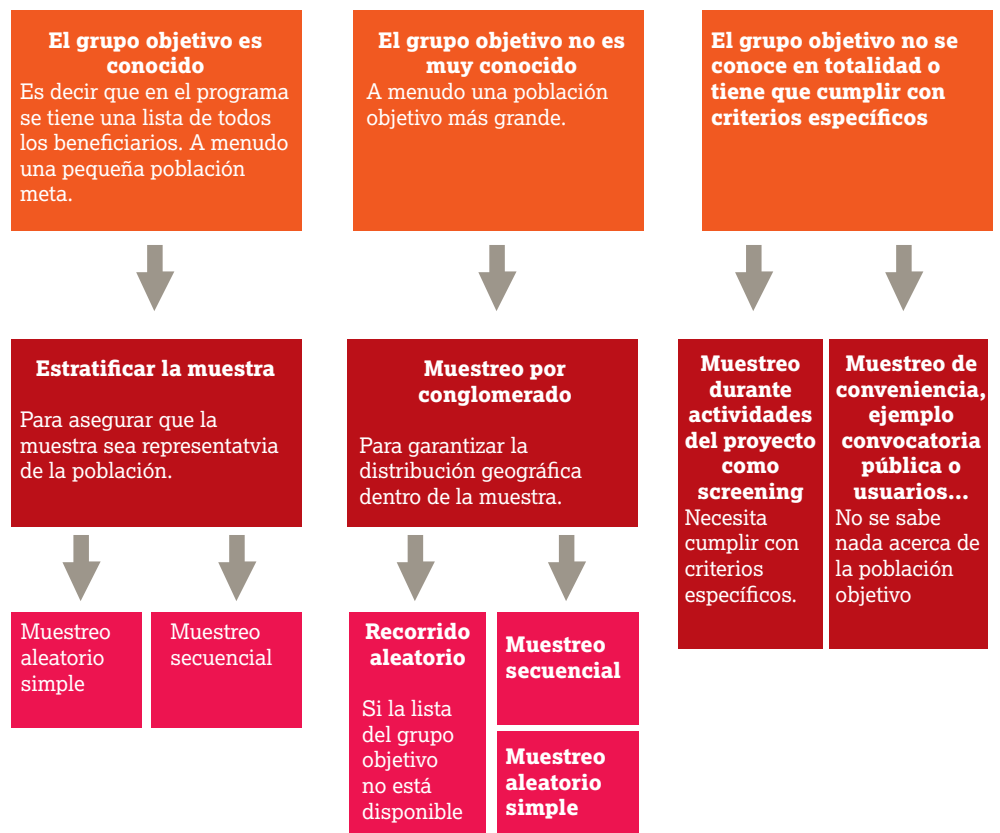
## Anexo 2: Calculadora de tamaño de la muestra

Tamaño de la muestra requerida								
Tamaño de la población	Confidence = 95%				Confidence = 99%			
	Margin of error				Margin of Error			
	5.0%	3.5%	2.5%	1.0%	5.0%	3.5%	2.5%	1.0%
10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	19	20	20	20	19	20	20	20
30	28	29	29	30	29	29	30	30
50	44	47	48	50	47	48	49	50
75	63	69	72	74	67	71	73	75
100	80	89	94	99	87	93	96	99
150	108	126	137	148	122	135	142	149
200	132	160	177	196	154	174	186	198
250	152	190	215	244	182	211	229	246
300	169	217	251	291	207	246	270	295
400	146	265	318	384	250	309	348	391
500	217	306	377	475	285	365	421	485
600	234	340	432	565	315	416	490	579
700	248	370	481	653	341	462	554	672
800	260	396	526	739	363	503	615	763
1,000	278	440	606	906	399	575	727	943
1,200	291	474	674	1,067	427	636	827	1,119
1,500	306	515	759	1,297	460	712	959	1,376
2,000	322	563	869	1,655	498	808	1,141	1,785
2,500	333	597	952	1,984	524	879	1,288	2,173
3,500	346	641	1,068	2,565	558	977	1,510	2,890
5,000	357	678	1,176	3,288	586	1,066	1,734	3,842
7,500	365	710	1,275	4,211	610	1,147	1,960	5,165
10,000	370	727	1,332	4,899	622	1,193	2,098	6,239
25,000	378	760	1,448	6,939	646	1,285	2,399	9,972
50,000	381	772	1,491	8,056	655	1,318	2,520	12,455
75,000	382	776	1,506	8,514	658	1,330	2,563	13,583
100,000	383	778	1,513	8,762	659	1,336	2,585	14,227
250,000	384	782	1,527	9,248	662	1,347	2,626	15,555
500,000	384	783	1,532	9,423	663	1,350	2,640	16,055
1,000,000	384	783	1,534	9,512	663	1,352	2,647	16,317
2,500,000	384	783	1,536	9,567	663	1,353	2,651	16,478
10,000,000	384	784	1,536	9,594	663	1,354	2,653	16,560
100,000,000	384	784	1,537	9,603	663	1,354	2,654	16,584
300,000,000	384	784	1,537	9,603	663	1,354	2,654	16,586

<https://www.qualtrics.com/blog/determining-sample-size/>

# Anexo 3: Árbol de decisión para la estrategia de muestreo

¿Qué tan bien conoce al grupo objetivo?



## Estrategia de muestreo 1: Muestreo aleatorio y estratificado

La estrategia de muestreo 1 puede implementarse cuando se cumplan los siguientes criterios:

- Tiene una lista/registro con información sobre los participantes del programa. La lista tiene (como mínimo) el nombre y género de cada persona.
- Conoce la composición de la población objetivo (a menudo este análisis se realiza durante la planificación del proyecto y debe documentarse en la propuesta).

El muestreo se lleva a cabo en dos etapas:

- i. Estratificar la muestra
- ii. Selección de las unidades/personas

### i) Estratificar la muestra

La estratificación de una muestra significa asegurar que todos los subgrupos conocidos estén representados en la muestra de la forma más justa posible. Debe tener una representación equitativa de las diferentes personas con distintas características en su muestra - en particular, asegure que mujeres y hombres estén representados de acuerdo con la información demografía o la distribución de su población objetivo. También necesita asegurar que las personas de diferentes edades estén representadas (esto se puede hacer dividiendo la muestra en grupos de edad de 10 años). Además, si hay otros subgrupos en la población objetivo, la estratificación también puede realizarse para estos (por ejemplo, rural y urbano o con o sin discapacidades). Sin embargo, recuerde que necesita saber cómo las personas pertenecen a los diferentes subgrupos. La estratificación debe reflejar en la muestra.

A menudo la estratificación se da a niveles múltiples, como en el siguiente ejemplo (vea el cuadro). Sin embargo, sólo puede estratificar su muestra cuando conozca su composición. Puede realizar una estratificación simple si no cuenta con la información suficiente sobre su grupo objetivo (por ejemplo, estratificación sólo por género).

### Ejemplo de estratificación

Un proceso de estratificación usualmente se da a niveles múltiples: por ejemplo, en área, género y grupos de edad.

Una muestra de 100 personas podría tener este aspecto:

**Distribución de ubicación:** 1 distrito urbano y 3 rurales

**Distribución de género:** 54% mujeres y 46% hombres

**Distribución de edad:** menores de 70 años: 50%; mayores de 70 años: 50%

Ubicación	75 Urbano				25 Rural			
Género	41 mujeres		34 hombres		13 mujeres		12 hombres	
Grupos de edad	20 (<50)	21 (<50)	17 (>50)	17 (>50)	6 (<50)	7 (<50)	6 (>50)	6 (>50)

### ii) Selección de las Unidades

#### Muestreo aleatorio simple de una lista

El siguiente paso es tomar muestras de las unidades - las personas que desea entrevistar. Para una mejor rigurosidad utilice un **muestreo aleatorio simple** (i.e. escoger personas al azar). Una forma fácil de hacer esto es escribir su lista de posibles participantes en una hoja de cálculo (preferentemente Excel), dividir la lista de acuerdo a la estratificación (por ejemplo, ubicación, género, edad) y luego elegir al azar la cantidad



necesario de personas de cada grupo/ estratos. El muestreo aleatorio simple es un tipo de muestreo probabilístico y por lo tanto es una muy buena manera de tomar una muestra.

### Ejemplo de muestreo aleatorio simple

Una forma de realizar una selección aleatoria es utilizando la función “aleatoria” en Excel. Asignar un número aleatorio a cada persona de la lista y escoger sus unidades de acuerdo con una regla acordada **con anterioridad** (sin embargo, tome en cuenta que los números aleatorios cambian en cada acción en la hoja de cálculo de Excel. Por lo tanto, genere los números, luego cópielos y péguelos en la siguiente columna).

A continuación tenemos una lista de la población objetivo. Cada persona recibió un número seleccionado al azar. La regla (decidida con anterioridad) es escoger a las dos personas con los valores más altos (Sugerencia: Utilice el formato condicional para encontrarlos). Ana y Maya serán seleccionadas para participar en la evaluación.

Lisa	0.81
Ana	<b>0.97</b>
Maya	<b>0.96</b>
Hanna	0.45
Amy	0.20
Matilda	0.75

### Muestreo secuencial

Alternativamente podría utilizar el “muestreo secuencial” (vea el ejemplo en el siguiente cuadro). Decidir una regla (por ejemplo, elegir a uno de cada tres en la lista). Estratificar la muestra es una buena forma de dividir sus listas de acuerdo a las características que dispuso (por ejemplo, género, ubicación y grupo de edad).

### Ejemplo de muestreo secuencial

A continuación tenemos una lista de la población objetivo. Cada persona tiene asignado un número. La regla es elegir a uno de cada tres de la lista. Por lo tanto, Steven y Philip serán seleccionados para la entrevista.

1	Lisa
2	Ana
<b>3</b>	<b>Steven</b>
4	Tom
5	Greg
<b>6</b>	<b>Philip</b>

## Estrategia de muestreo 2: muestreo aleatorio y por conglomerado

Para grupos objetivos más grandes (más de cien) o geográficamente dispersos, se puede utilizar un enfoque por etapas, iniciando con un muestreo por conglomerados y ubicación. El abordaje de muestreo por conglomerados divide una población grande en grupos más pequeños y manejables.

### Muestreo por conglomerados

El primer paso será definir los conglomerados. Esto comúnmente se realiza mediante la división en áreas geográficas, por ejemplo, barrios o comunidades. Para seleccionar el conglomerado, necesitará la lista de

comunidades, barrios o zonas. Puede optar por tener un grupo en cada comunidad de trabajo o comunidades seleccionadas (por ejemplo, 1 o 2 comunidades por provincia).

El número de unidades elegidas en cada conglomerado debe estar en proporción al número de personas determinado en la misma zona. Por ejemplo, si el programa tiene la mitad de su grupo objetivo en la zona A - la mitad de la muestra también debe provenir de la zona A.

En cada grupo se debe asegurar que la muestra represente a los grupos de sexo y edad apropiados (estratificación).

### **Selección de las unidades (individuales) en los conglomerados**

El mismo método de selección tiene que ser utilizado para todos los conglomerados.

Un muestreo aleatorio siempre es una buena opción. Procure adquirir una lista de personas en el grupo/comunidad a través del proyecto o los líderes locales. Aplique el método de muestreo aleatorio a esta lista como se explica en el cuadro de Estrategia 1.

Si no tiene una lista, el muestreo tiene que llevarse a cabo en el terreno, en el núcleo familiar (vea a continuación).

### **Muestreo aleatorio simple en terreno**

Un muestreo aleatorio siempre es aconsejable. Si no tiene una lista de las personas en el programa, puede utilizar un recorrido aleatorio para el muestreo de los encuestados.

Esta es la forma en la que se incluyen en la muestra a los hogares a través de un recorrido aleatorio:

1. Dibuje un mapa de la localidad y divídalo en 4 áreas
2. Inicie el recorrido de la localidad en la zona 1, gire a la derecha en el primer cruce y a la izquierda en el segundo, etc.
3. Determine una regla para la selección de los hogares (Por ejemplo, elija a cada X hogar que se encuentre del lado derecho)
4. Si en un hogar no se encuentra a una persona mayor, diríjase al siguiente
5. Inicie siempre su recorrido desde un punto central en la comunidad, coloque una botella o un bolígrafo en el suelo y hágalo girar. Cuando se detenga diríjase a la dirección que apunte
6. Repita toda la dinámica en las 4 áreas de la localidad.

### **Estrategia de muestreo 3: Muestreo a través de screening y muestreo de conveniencia**

Si ninguna de las dos estrategias anteriores es aplicable a su situación, puede intentar realizar un muestreo de conveniencia o a través de actividades como screening. A continuación ambas técnicas son descritas.

#### **Muestreo a través de pruebas**

Si su población objetivo no es la población adulta mayor, pero sí las personas con una característica específica no frecuente (por ejemplo, una determinada enfermedad o discapacidad o si el programa está dirigido a personas con necesidad de cuidados), la prueba podría ser la mejor manera de llevar a cabo el muestreo

Si espera que más de 50 personas ingresen con los criterios del programa, elija a cada persona para la evaluación. Si espera un grupo más pequeño (menos de 50), todas las personas en el programa pueden ser parte de la muestra.

### **Muestreo de conveniencia**

El muestreo de conveniencia (un muestreo no probabilístico) no es una técnica muy rigurosa, por lo que generalmente sólo se usa cuando los recursos son muy limitados o no se tiene otra forma de muestreo. El método está basado en la facilidad o “conveniencia” de acceder a una muestra. Los datos se obtienen de las personas que están disponibles (por ejemplo, personas que visitan un centro de salud). Una muestra de conveniencia puede sesgarse fácilmente, por eso se debe hacer un análisis sobre la existencia de subgrupos (por ejemplo, género, edad, ubicación geográfica, estado de salud, nivel de pobreza, nivel de educación, etc.) que podrían obtener más o menos representación con este método de muestreo, y tomar medidas para hacer frente a esa situación.

Esta forma de muestreo también puede hacerse mediante una invitación - por ejemplo, invitando a todos los miembros de una organización de personas mayores o a un proveedor de servicios.

## Anexo 4: Cronograma de capacitación

Esta es una sugerencia de calendario de capacitación.

<b>Día 1</b>	
Tiempo	Actividad
9.00 – 9.30	Introducción de los participantes
9.30 - 10.00	Presentación de la Herramienta de Medición de impactos en salud
10.00 -10.30	Pausa
10.30– 12.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de la evaluación de HOT en el proyecto X. Número y momentos de las rondas de recolección de datos</li> <li>• La guía del usuario de HOT y cómo debe ser utilizada</li> <li>• ¿Qué es HOT?</li> </ul>
1.00 – 2.00	Pausa para el almuerzo
2.00 - 3.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debate sobre el tema de pobreza</li> <li>• Debate sobre el tema de género</li> </ul>
3.30 - 4.00	Pausa
4.00 – 5.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su rol como entrevistador</li> <li>• Qué hacer si un entrevistado no puede participar de la encuesta</li> </ul>

<b>Día 2</b>	
Tiempo	Actividad
9.00 – 9.30	Resumen y discusión del día 1
9.30 - 10.30	Método de puntuación en HOT
10.30 -1.00	La encuesta HOT – en detalle
1.00 – 2.00	Almuerzo
2.00 - 3.30	Prácticas de entrevista entre todos
3.30 - 4.00	Pausa
4.00 – 5.30	Ejercicios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de todos los servicios de salud en su contexto – vea la pregunta P10</li> </ul>

<b>Día 3</b>	
Tiempo	Actividad
9.00 – 10.00	Resumen y discusión del día 1 y 2
10.00 - 11.30	Entrevista delante de todos/juego de roles *
11.30 -12.00	Pausa
12.00 – 1.00	Prueba
1.00 – 2.00	Almuerzo
2.00 - 5.30	Prácticas de entrevista entre todos

- Juego de roles: En este ejercicio se elige a dos participantes del grupo para realizar una entrevista frente a todos. Detenga la entrevista después de que se hayan realizado las preguntas para cada dominio, y discuta en el grupo sobre lo que hizo bien el entrevistador y cualquier cosa que podría haber hecho de forma diferente para conseguir una mejor entrevista.
- Alternativa: todos trabajan en pareja y después de experimentar la entrevista, el grupo se reúne comenta y pregunta.
- Necesidad de revisar las traducciones a otros idiomas
- Si existe la posibilidad de ir hacia personas mayores y aplicar una simulación; es aún más útil que juegos de roles.

## Anexo 5: Prueba de conocimiento

Tendrá la versión impresa de la encuesta HOT, pero por favor guarde la guía del usuario.

La máxima puntuación para esta prueba es de 15 puntos.

1. ¿Qué es la Herramienta de Medición de impactos en Salud (HOT) y para qué sirve? (1 punto)
2. ¿Cuáles son los cuatro dominios/temas de la encuesta de HOT? (2 puntos)
3. ¿Qué es la guía del usuario y cómo debe utilizarse? (1 punto)
4. Explicar cómo funciona el método de puntuación. (5 puntos)
5. Enumerar al menos 3 cualidades que debe tener un buen entrevistador. (1 punto)
6. Vea la pregunta P3. ¿Qué entendemos por 'tareas diarias y sociales'? (1 punto)
7. Vea la pregunta P4. Si su entrevistado está postrado en cama, ¿cree que su respuesta estará cerca al 0 o al 100? (1 punto)
8. Vea la pregunta P9. Hay un patrón de salto en la pregunta 9. Explicar cómo funciona. (1 punto)
9. Vea la pregunta P10. Si su entrevistado responde que recibe toda la ayuda que requiere, ¿en que sitio de la línea de puntuación debe estar? ¿Cerca al 0 o al 100? (1 punto)
10. ¿Se debe leer las opciones de respuestas categorías al entrevistado? (1 punto)

## Anexo 6: Respuestas de la prueba

1. Qué es la Herramienta de medición de impactos en salud (HOT) y para qué sirve? (1 punto)  
El HOT es una herramienta de monitoreo y evaluación que puede ser utilizada para monitorear el progreso o evaluar el impacto de los proyectos o programas.
2. ¿Cuáles son los 4 dominios/ temas de la encuesta de HOT? (2 puntos)
  1. Funcionalidad
  2. Dependencia
  3. Percepción de los servicios
  4. Autocuidado
3. ¿Qué es la guía del usuario y cómo debe utilizarse? (1 punto)  
La guía del usuario está dirigida a todas las personas encargadas de la recolección de datos como parte de una evaluación de HOT. En la guía se explica cómo entender, preguntar y responder a las preguntas del cuestionario de HOT. Todos los que trabajan en la recolección de datos deben tener una copia de esta guía cuando realicen una entrevista. En caso de haber olvidado la forma de realizar una pregunta o anotar la respuesta, puede referirse a la guía del usuario.
4. Explicar cómo funciona el método de puntuación (5 puntos)  
El método de puntuación es una línea que va de 0 a 100. Esta línea se utiliza para las respuestas de los entrevistados a las preguntas. Como regla general “0” representa la peor situación y “100” la mejor.  
  
El entrevistado apuntará dónde se encuentra en la línea y el entrevistador marcará este punto con un lápiz (si se utiliza una línea de papel). Si conoce la cifra a la cual corresponde el punto también puede grabarlo o los entrevistados también pueden responder con un número, luego el entrevistador debe marcar ese número en la línea y registrar el número en el cuadro.
5. Enumerar al menos 3 cualidades que debe tener un buen entrevistador (1 punto)  
Ser cortés, escuchar, mantener la información del entrevistado de forma confidencial, construir una buena relación, ser objetivo, sondear si es necesario, no apresurarse o presionar con las preguntas, etc.
6. Vea la pregunta P3. ¿Qué entendemos por ‘tareas diarias y sociales’? (1 punto)  
Nos referimos a la alimentación, a bañarse, a la vestimenta, a caminar en y alrededor de la casa, ir al baño, mantener la continencia.
7. Vea la pregunta P4. Si su entrevistado está postrado en cama, ¿cree que su respuesta estará cerca al 0 o al 100? (1 punto) 0
8. Vea la pregunta P9. Hay un patrón de salto en la pregunta 9. Explicar cómo funciona. (1 punto)  
Si la respuesta es ‘NO’ a la pregunta P9b – no pregunte la pregunta P9c y la P9d
9. Vea la pregunta P10. Si su entrevistado responde que recibe toda la ayuda que requiere, ¿en que sitio de la línea de puntuación debe estar? ¿Cerca al 0 o al 100? (1 punto) 100
10. ¿Se debe leer las opciones de respuestas a las preguntas?  
NO, nunca.



Encuentre más en:

[www.helpagela.org](http://www.helpagela.org)

HelpAge International  
PO Box 70156  
Londres WC1A 9GB, UK  
Tel +44 (0)20 7278 7778

[info@helpagela.org](mailto:info@helpagela.org)  
Registro de caridad no. 288180

