



Global Adult Tobacco Survey (GATS)



Manual de cartografía y establecimiento de listas

**Encuesta Mundial Sobre Tabaco
en Adultos (GATS)
Manual de cartografía y
establecimiento de listas**

Septiembre de 2020

Encuesta Mundial Sobre Tabaco en Adultos (GATS)

Protocolo integral normalizado

Cuestionario de la encuesta GATS

Cuestionario básico con preguntas opcionales
Especificaciones pregunta por pregunta

Diseño de la muestra de la encuesta GATS

Manual de diseño de la muestra
Manual de ponderación de la muestra

Ejecución de la encuesta GATS sobre el terreno

Manual del encuestador sobre el terreno
Manual del supervisor sobre el terreno
Manual de cartografía y establecimiento de listas

Gestión de datos de la encuesta GATS

Guía del programador sobre el sistema general de encuestas
Especificaciones de programación del cuestionario básico
Plan de ejecución de la gestión de datos
Guía de capacitación para la gestión de datos

Garantía de la calidad de la encuesta GATS: directrices y documentación

Paquete de análisis y presentación del informe de la encuesta GATS

Plantillas de notas descriptivas
Informe del país: plan y directrices de tabulación
Definiciones de los indicadores

Publicación y difusión de los datos de la encuesta GATS

Política de publicación de datos
Difusión de datos: directrices para la publicación inicial de los datos

Cita propuesta

Grupo de Colaboración de la Encuesta Mundial Sobre Tabaco en Adultos. *Encuesta Mundial Sobre Tabaco en Adultos (GATS): Manual de cartografía y establecimiento de listas*. Atlanta (Georgia): Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020.

Agradecimientos

Organizaciones colaboradoras de la encuesta GATS

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC)
- Fundación de los CDC
- Escuela de Salud Pública Johns Hopkins Bloomberg (JHSPH)
- RTI International
- Organización Mundial de la Salud (OMS)

Apoyo financiero

La *Iniciativa Bloomberg para Reducir el Consumo de Tabaco* ha prestado apoyo financiero a través de la Fundación de los CDC con una donación de Bloomberg Philanthropies.

Descargo de responsabilidad: Las opiniones expresadas en este manual no se corresponden necesariamente con la posición de las organizaciones colaboradoras de la encuesta GATS.

Índice

Capítulo	Página
1. Introducción.....	1-1
1.1. Sinopsis de la Encuesta Mundial Sobre Tabaco en Adultos	1-1
1.2. Uso del presente manual	1-2
2. Objetivos de la encuesta y población a la que está dirigida	2-1
2.1. Objetivos de la encuesta.....	2-1
2.2. Población a la que está dirigida la encuesta.....	2-1
2.3. Definición de población a la que está dirigida la encuesta	2-1
2.4. Definición de hogar	2-2
3. Requisitos para el diseño de la encuesta.....	3-1
3.1. Formación de las unidades primarias de muestreo	3-1
3.2. Selección de unidad primaria de muestreo (si procede)	3-1
3.3. Selección de segmentos	3-1
3.4. Cartografía y establecimiento de listas de los segmentos.....	3-2
3.5. Lista preselección de hogares y selección de los participantes de la encuesta.....	3-2
4. Desempeño de sus funciones: primeros pasos	4-1
4.1. Sinopsis.....	4-1
4.2. Localización de zonas de segmento asignadas	4-1
4.3. Ruta continua de viaje.....	4-3
5. Cartografía y establecimiento de listas	5-1
5.1. Introducción.....	5-1
5.2. Hogares.....	5-1
5.3. Material necesario.....	5-2
5.4. Cartografía	5-2
5.5. Establecimiento de listas.....	5-6
5.6. Subsegmentación de grandes segmentos.....	5-7
5.7. Control de la calidad	5-8

Cuadros

Número		Página
Cuadro 3-1.	Mapa del país dividido en unidades primarias de muestreo	3-1
Cuadro 3-2.	Mapa de las unidades primarias de muestreo seleccionadas.....	3-1
Cuadro 3-3.	Mapa de los segmentos seleccionados dentro de una unidad primaria de muestreo	3-22
Cuadro 4-1.	Ejemplo de mapa de referencia (el segmento asignado es la zona sombreada)	4-2
Cuadro 4-2.	Ejemplos de ubicaciones de puntos de partida	4-3
Cuadro 4-3.	Ejemplos de marcación de la ruta de viaje en el sentido de las agujas del reloj	4-4
Cuadro 4-4.	Ejemplos de ruta de viaje con giros a la derecha	4-5
Cuadro 4-5.	Ejemplos de giros de sentido en los límites del segmento	4-6
Cuadro 4-6.	Ejemplos de recorrido continuo de tramos de calle.....	4-7
Cuadro 5-1.	Mapa de localización del segmento.....	5-3
Cuadro 5-2.	Formulario para el bosquejo del segmento	5-5
Cuadro 5-3.	Formulario de listas de la encuesta GATS (página 1 de 8).....	5-6
Cuadro 5-4.	Formulario de control de subsegmentos de la encuesta GATS	5-8

1. Introducción

El consumo de tabaco es una de las principales causas prevenibles de muerte prematura y enfermedad en todo el mundo, ya que hay unos 1400 millones de personas de 15 años o más que consumen tabaco¹. Asimismo, cada año más de 8 millones de personas pierden la vida por enfermedades relacionadas con el tabaco². De mantenerse las tendencias actuales, el consumo de tabaco podría matar a 1000 millones de personas de aquí a finales del presente siglo, y se calcula que más de tres cuartas partes de esas muertes se producirán en países de ingresos bajos y medianos³. Para monitorear y gestionar la epidemia, es fundamental contar con un mecanismo de vigilancia eficaz y sistemático.

La Encuesta Mundial Sobre Tabaco en Adultos (GATS), un componente del Sistema Mundial de Vigilancia del Tabaco, es una referencia mundial para el monitoreo sistemático del consumo de tabaco en adultos y el seguimiento de los principales indicadores de control del tabaco. La encuesta GATS es una encuesta de hogares con representatividad nacional dirigida a personas adultas de 15 años o más que utiliza un cuestionario básico normalizado, un diseño de muestra y unos procedimientos de recogida y gestión de datos que fueron revisados y aprobados por expertos internacionales. La encuesta GATS tiene por objeto mejorar la capacidad de los países para diseñar, ejecutar y evaluar las intervenciones de control del tabaco.

A fin de maximizar la eficiencia de los datos recabados en la encuesta GATS, se ha creado una serie de manuales. Se trata de manuales diseñados para proporcionar a los países unos requisitos uniformes, así como varias recomendaciones sobre el diseño y la realización de la encuesta en cada etapa del proceso de la encuesta GATS. Los manuales también se han concebido para ofrecer orientación sobre la manera en que un país en particular podría ajustar las características del protocolo de la encuesta GATS para aprovechar al máximo la utilidad de los datos dentro del país. Se recomienda encarecidamente seguir el protocolo normalizado con el fin de mantener la coherencia y la comparabilidad entre países.

Los manuales de la encuesta GATS ofrecen orientación sistemática sobre el diseño y la realización de la encuesta.

1.1. Sinopsis de la Encuesta Mundial Sobre Tabaco en Adultos

La encuesta GATS está diseñada para producir estimaciones nacionales y subnacionales entre personas adultas de distintos países. La población a la que está dirigida la encuesta incluye a todos los hombres y mujeres no institucionalizados de 15 años o más que consideran el país como su lugar de residencia habitual. Todos los miembros de la población a la que está

La entrevista de la encuesta GATS consta de dos partes: el *Cuestionario para hogares* y el *Cuestionario individual*. Ambos cuestionarios se administran mediante un dispositivo electrónico de recogida de datos.

¹ Organización Mundial de la Salud. *WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: Offer help to quit tobacco use*. Ginebra (Suiza): Organización Mundial de la Salud; 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326043/9789241516204-eng.pdf?ua=1>).

² GBD 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle (Washington): Institute for Health Metrics and Evaluation; 2018.

³ Mathers, C. D. y Loncar, D. «Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030». *PLoS Medicine*, 2006, 3(11):e442.

dirigida la encuesta serán objeto de muestreo en el hogar que sea su lugar de residencia habitual.

La encuesta GATS utiliza una metodología de muestreo por zonas geográficas en múltiples etapas para identificar los hogares específicos con los que los encuestadores sobre el terreno se pondrán en contacto. Un país se divide en primer lugar en unidades primarias de muestreo y, posteriormente, en segmentos dentro de esas unidades primarias de muestreo y en hogares dentro de esos segmentos. A continuación, se selecciona una muestra aleatoria de hogares que participarán en la encuesta GATS.

La entrevista de la encuesta GATS consta de dos partes: el *Cuestionario para hogares* y el *Cuestionario individual*. El *Cuestionario para hogares* (evaluación de hogares) y el *Cuestionario individual* (entrevista individual) se llevarán a cabo utilizando un dispositivo electrónico de recogida de datos.

En cada dirección que figure en la muestra, los encuestadores sobre el terreno entregarán el *Cuestionario para hogares* a un adulto que resida en el hogar. El objetivo del *Cuestionario para hogares* es determinar si el hogar seleccionado cumple con los requisitos para llevar a cabo la encuesta GATS y confeccionar un listado, o lista de preselección, de todos los miembros del hogar que reúnen las condiciones para contestar a la encuesta. Una vez elaborada la lista de preselección de residentes del hogar que reúnen las condiciones, se seleccionará un individuo al azar para que rellene el *Cuestionario individual*. En este cuestionario se formulan preguntas sobre las características personales, el tabaquismo, los cigarrillos electrónicos, el tabaco sin humo, el abandono del tabaco, el tabaquismo pasivo, los aspectos económicos, los medios de comunicación y los conocimientos, actitudes y percepciones sobre el tabaco.

1.2. Uso del presente manual

Una vez concluida la fase final del muestreo geográfico (es decir, la etapa de muestreo de segmentos), se confeccionarán listados de todos los hogares que se encuentren en la muestra final de zonas geográficas. La metodología preferida es la cartografía y el establecimiento de listas de hogares, y en este manual se proporcionan instrucciones para realizar dichas operaciones. En este capítulo se proporciona información básica sobre la encuesta GATS. A continuación se resumen los capítulos siguientes:

- En el *capítulo 2* se describen las metas y objetivos específicos de la encuesta y la población a la que se va a realizar la encuesta.
- En el *capítulo 3* se proporciona información sobre el diseño de la encuesta y sus cuatro etapas de muestreo.
- En los *capítulos 4 y 5* se describen las funciones y las instrucciones detalladas para la cartografía y establecimiento de listas de los segmentos muestreados.

El cumplimiento de los procedimientos y las obligaciones prescritos es sumamente importante para el éxito de esta encuesta.

2. Objetivos de la encuesta y población a la que está dirigida

2.1. Objetivos de la encuesta

La encuesta GATS proporcionará estimaciones representativas a nivel nacional de los comportamientos relacionados con el tabaco asociados con personas de 15 años o más. La encuesta también podría producir estimaciones para los siguientes subgrupos:

- género; y
- poblaciones urbanas y rurales.

El cuestionario de la encuesta obtiene información de los encuestados relativa a los siguientes aspectos:

- el tabaquismo;
- los cigarrillos electrónicos;
- el tabaco sin humo;
- el abandono del tabaco;
- el tabaquismo pasivo;
- los medios de comunicación; y
- los conocimientos, actitudes y percepciones sobre el tabaco.

2.2. Población a la que está dirigida la encuesta

La población de interés para la encuesta GATS son todas las personas no institucionalizadas de 15 años o más que residen en el país. A fin de garantizar que los análisis de datos resultantes de la encuesta sean representativos de toda la población de personas de ese grupo de edad, es fundamental que todas las personas que reúnen las condiciones para contestar a la encuesta tengan alguna probabilidad de ser seleccionadas. Esto significa que la muestra de la encuesta debe realizarse de la manera más inclusiva posible, garantizando que estén incluidos todos los hogares (y las personas dentro de los hogares). No es aceptable que se excluyan residencias (o personas) por razones arbitrarias. El investigador principal/director de la encuesta debe aprobar previamente cualquier excepción a este requisito (por ejemplo, una zona de conflicto armado), y la documentación pormenorizada debe prepararse y actualizarse en la sede de la encuesta.

La definición exacta de la población a la que está dirigida la encuesta se describe en el *Manual de diseño de la muestra de la encuesta GATS, capítulo 3*. A continuación se ofrece un resumen de esta definición, así como la definición de hogar.

2.3. Definición de población a la que está dirigida la encuesta

Como se señaló anteriormente, la población a la que está dirigida la encuesta GATS incluye a todos los hombres y mujeres de 15 años o más. Esta población comprende a todas las personas que consideran el país como su lugar de residencia habitual. Esta definición incluye a las personas que residen en el país, aunque no puedan ser consideradas ciudadanas de este.

Las personas, de 15 años o más, que quedan explícitamente excluidas de la encuesta, son aquellas que son:

- no ciudadanos que visitan el país durante unas semanas (por ejemplo, turistas, personas que visitan el país para ver a amigos, familiares, etcétera);
- ciudadanos que sirven en el ejército que indiquen que su lugar de residencia habitual está ubicado dentro o fuera de una base militar; O
- ciudadanos institucionalizados, tales como las personas que residen en hospitales, establecimientos penales, hogares de ancianos, residencias universitarias y otras instituciones similares, que no se incluirán en la muestra de la encuesta GATS.

En general, entre la población a la que está dirigida la encuesta GATS deben figurar las personas que residan en todas las zonas geográficas de un país. Puede haber algunas excepciones a este respecto. Las zonas remotas extremas o las zonas que no pueden ser visitadas debido a la guerra, los disturbios políticos, etcétera, pueden quedar excluidas de la población a la que está dirigida la encuesta siempre y cuando una proporción significativa de la población del país no resida en estas zonas. Cada país debe definir explícitamente qué zonas geográficas del país están incluidas en la población a la que está dirigida la encuesta GATS y excluidas de ella, y realizar una estimación del porcentaje de la población que reside en esas zonas que están siendo excluidas. Este porcentaje proporcionará una evaluación del posible sesgo de cobertura en las estimaciones finales de la encuesta GATS del país.

2.4. Definición de hogar

El concepto de «hogar» puede variar mucho entre los países e incluso entre los investigadores dentro de un país. Con el fin de mantener la coherencia entre los países, el hogar para la encuesta GATS se definirá de una manera que sea coherente con la definición creada por las **Naciones Unidas** y que se encuentra documentada en su informe titulado ***Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación***. En este informe, las Naciones Unidas definen un hogar¹ del siguiente modo:

Un hogar unipersonal, es decir, una persona que provee a sus necesidades de alimentos u otros artículos esenciales para la vida sin unirse a ninguna otra persona para formar un hogar multipersonal, o un hogar multipersonal, es decir, un grupo de dos o más personas que viven juntas y proveen en común a las necesidades de alimentos y otros artículos esenciales para la vida. Las personas del grupo pueden mancomunar sus ingresos y tener un presupuesto más o menos común y pueden estar emparentadas o no, o incluir parientes y no parientes. Esta perspectiva ejemplifica el concepto de la economía doméstica. En otra definición, que se utiliza en muchos países y ejemplifica el concepto del domicilio, un hogar consiste en todas las personas que viven juntas en una unidad de habitación.

¹ Esta definición de hogar se ha obtenido de <https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/sconcerns/family/#docs>.

3. Requisitos para el diseño de la encuesta

En este capítulo se distinguen las etapas secuenciales de muestreo estadístico que deben realizarse para ejecutar adecuadamente la encuesta GATS sobre el terreno. Se describe brevemente cada etapa para que usted pueda estar al tanto de los procesos de muestreo precisos y detallados que precedieron a su participación en la encuesta GATS. Estas etapas también ponen de relieve la importancia de la labor que usted lleva a cabo para la ejecución correcta de todas las asignaciones relacionadas con el muestreo.

La encuesta GATS está diseñada como una encuesta de hogares por zonas en múltiples etapas, en que la selección de las zonas geográficas se lleva a cabo en una o posiblemente varias etapas. Los países que vayan a seleccionar sus zonas en una etapa de selección pueden omitir la *sección 3.2*; en este caso, el segmento geográfico constituye la primera etapa de selección y, en consecuencia, la unidad primaria de muestreo para el país.

3.1. Formación de las unidades primarias de muestreo

[PAÍS] se ha dividido en XXX grandes zonas geográficas para las que se pueden obtener datos de la encuesta. Estas zonas se denominan unidades primarias de muestreo y se exponen en el *cuadro 3-1*.

Cuadro 3-1. Mapa del país dividido en unidades primarias de muestreo

[INSÉRTESE EL MAPA ESPECÍFICO DE CADA PAÍS]

3.2. Selección de unidad primaria de muestreo (si procede)

Se empleó un método estadístico para seleccionar una muestra aleatoria de las unidades primarias de muestreo que se incluirán en la fase de recogida de datos de la encuesta. El procedimiento de selección permitió que las unidades primarias de muestreo con poblaciones más grandes tuvieran una mayor probabilidad de inclusión que las unidades primarias de muestreo con poblaciones más pequeñas. La mayoría de los países dispondrán de al menos 100 unidades primarias de muestreo seleccionadas. En el *cuadro 3-2* se muestran las unidades primarias de muestreo seleccionadas para la encuesta GATS.

Cuadro 3-2. Mapa de las unidades primarias de muestreo seleccionadas

[INSÉRTESE EL MAPA ESPECÍFICO DE CADA PAÍS]

Una vez seleccionadas las unidades primarias de muestreo, las zonas dentro de cada unidad primaria de muestreo seleccionada se dividieron en zonas geográficas más pequeñas denominadas segmentos.

3.3. Selección de segmentos

La unidad geográfica final seleccionada para la encuesta GATS es el segmento geográfico. Al igual que en todas las etapas de selección en el diseño de la encuesta GATS, los segmentos se seleccionaron *al azar*. En algunos países, la segmentación por barrios puede elaborarse de acuerdo con algunas unidades geopolíticas reconocidas. En el *cuadro 3-3* se muestra un ejemplo de los segmentos seleccionados dentro de su país.

Cuadro 3-3. Mapa de los segmentos seleccionados dentro de una unidad primaria de muestreo
[INSÉRTESE EL MAPA ESPECÍFICO DE CADA PAÍS]

3.4. Cartografía y establecimiento de listas de los segmentos

Después de seleccionar los segmentos, es necesario cartografiar y confeccionar listas de todas las estructuras dentro de cada segmento. El objetivo de nuestro protocolo de cartografía y establecimiento de listas reside en identificar a todos los hogares en los segmentos seleccionados, independientemente de si las estructuras están ocupadas actualmente o no. Contrariamente a otras encuestas que podrían haberse realizado en los países que ejecutan la encuesta GATS, las personas que figuran en el listado de hogares de conformidad con el protocolo de la encuesta GATS no están obligadas a hablar con los miembros del hogar o los vecinos para recoger nombres o determinar si las residencias o estructuras están ocupadas en el momento de inclusión en la lista. En el marco de hogares utilizado para seleccionar la muestra de hogares de la encuesta GATS figuran todas las estructuras y residencias identificadas en las que los hogares pueden encontrarse, sin tener en cuenta, en el momento del establecimiento de la lista, si las estructuras identificadas están actualmente ocupadas o, de no ser así, cuándo pueden regresar los ocupantes. Después de confeccionar la lista de estructuras, algunas serán objeto de muestreo para incluirlas en la fase de recogida de datos. En la mayoría de países habrá aproximadamente 250 hogares dentro de un segmento.

Nota: usted será el responsable de ejecutar los procedimientos de cartografía y establecimiento de listas, que se describen de manera pormenorizada en capítulos posteriores.

3.5. Lista preselección de hogares y selección de los participantes de la encuesta

Se confeccionará una lista de preselección de personas de 15 años o más que residan en cada hogar muestreado. Una vez concluida esta tarea, se seleccionará al azar a una persona de 15 años o más para participar en la encuesta.

Nota: la compilación de la lista de preselección de personas que residen en el hogar y la selección aleatoria de una persona para la participación serán responsabilidad del entrevistador sobre el terreno, y los procedimientos para llevar a cabo esa tarea se incluyen en el *Manual del encuestador sobre el terreno de la encuesta GATS*.

4. Desempeño de sus funciones: primeros pasos

4.1. Sinopsis

El presente capítulo ofrece un resumen e instrucciones detalladas para permitirle a usted ejecutar los procedimientos de muestreo que facilitarán el inventario (cartografía) y el registro (establecimiento de listas) de estructuras dentro de los segmentos muestreados asignados. Estos procedimientos representan un paso fundamental para garantizar la exactitud de toda la encuesta GATS. Si estas funciones no se desempeñan correctamente, toda la muestra puede verse afectada de forma negativa, lo que a su vez puede afectar negativamente a los resultados de la encuesta, por ejemplo, al introducir sesgos. Como puede comprobar, usted contribuye en gran medida a la calidad de la encuesta.

Entre sus responsabilidades en este ámbito figuran las siguientes:

- localizar las zonas de segmentos asignadas y planificar los mejores itinerarios de viaje dentro de ellas;
- determinar los límites precisos de cada uno de los segmentos asignados;
- cartografiar y numerar las estructuras en cada segmento;
- indicar la ubicación de cada estructura en un mapa que define los límites del segmento;
- establecer un listado de la dirección o descripción de cada estructura.

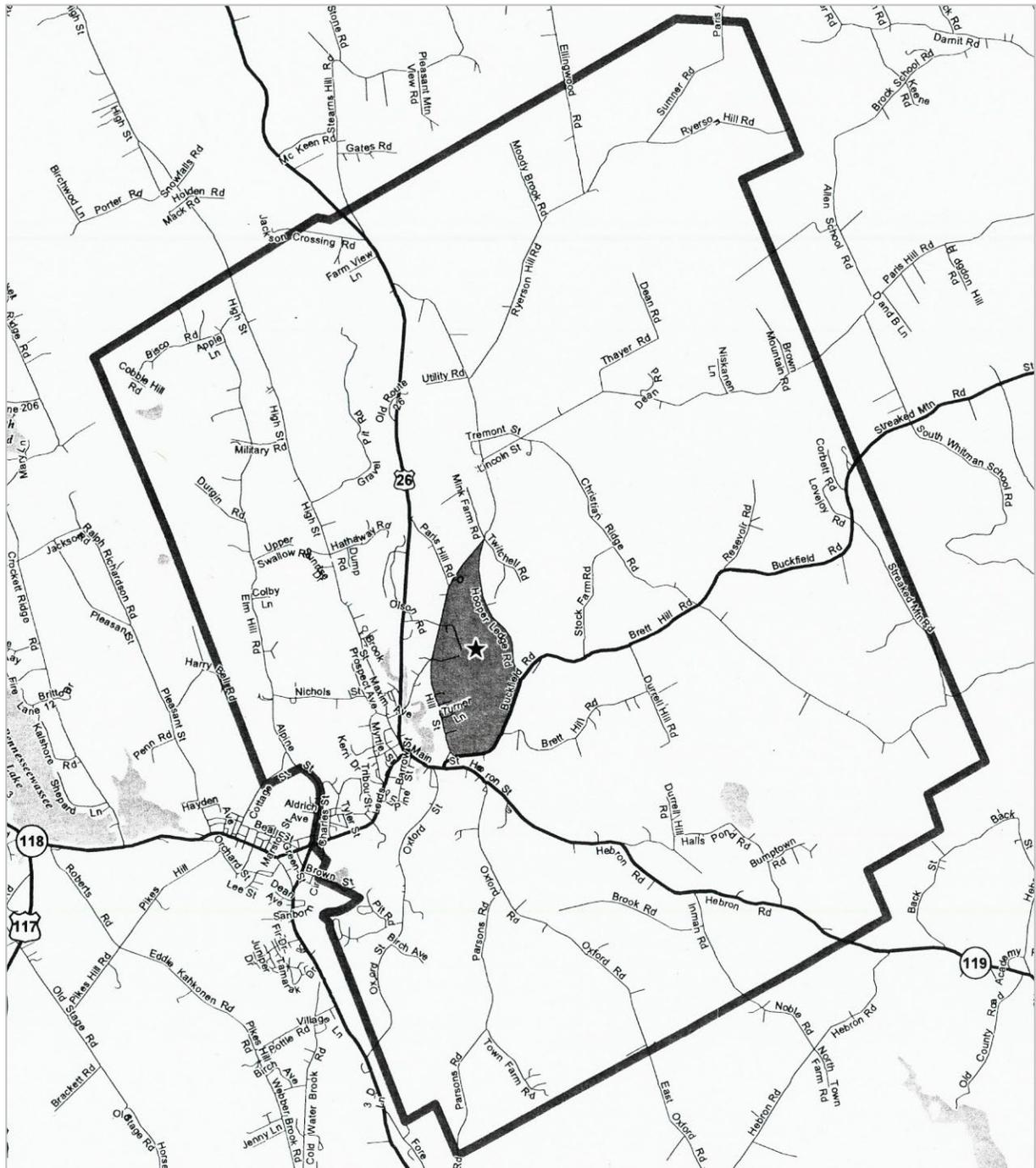
Los procedimientos para llevar a cabo las dos primeras de estas funciones figuran en el presente capítulo. Las instrucciones para llevar a cabo las funciones específicas de cartografía y establecimiento de listas se exponen en el *capítulo 5*.

4.2. Localización de zonas de segmento asignadas

Su supervisor le proporcionará un mapa de referencia de cada segmento que le sea asignado. Esto le ayudará a reconocer los límites precisos del segmento. Mientras se prepara para el trabajo sobre el terreno es imprescindible que examine cuidadosamente el mapa de referencia a fin de familiarizarse con la zona dentro del segmento. Sobre el terreno, debe poder transferir fácilmente su conocimiento del documento al mundo tridimensional en el que trabaje. Cuanto mejor preparado esté, más fácil será esta transición y mejor será la calidad de toda la encuesta GATS.

En el *cuadro 4-1* se muestra un ejemplo de mapa de referencia. Como puede observar, la zona específica del segmento muestreado está claramente delimitada, y este es el territorio geográfico dentro del cual llevará a cabo la encuesta GATS.

Cuadro 4-1. Ejemplo de mapa de referencia (el segmento asignado es la zona sombreada)



4.3. Ruta continua de viaje

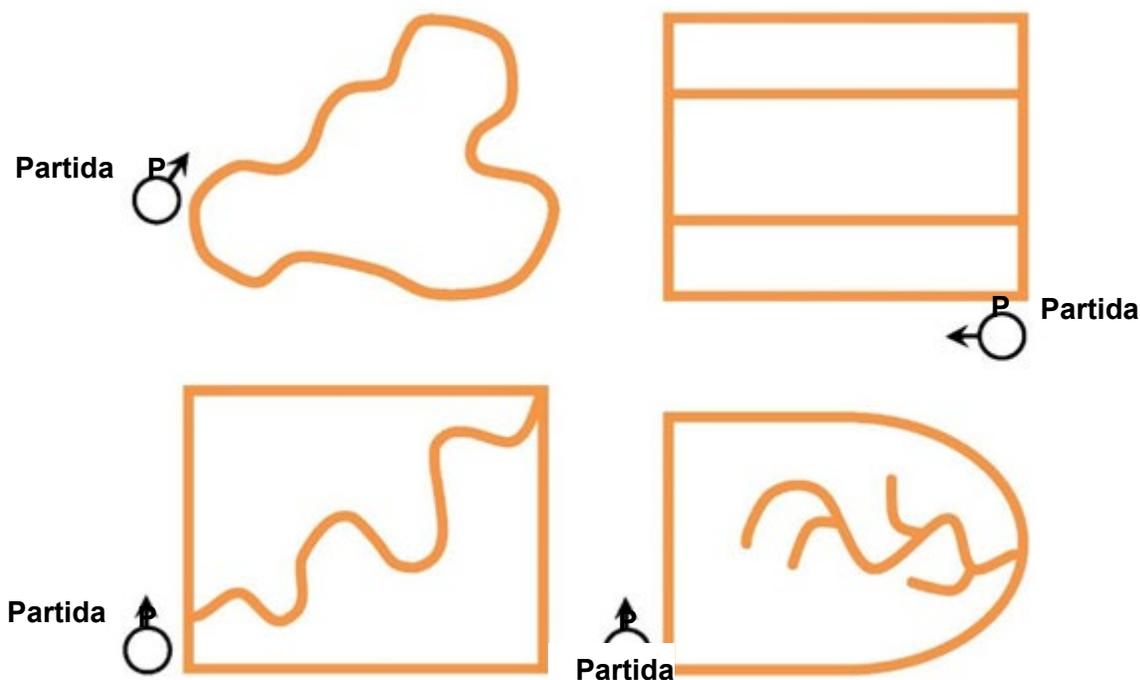
Una vez que tenga usted certeza sobre la ubicación del segmento muestreado y sus límites definidos, debe determinar la forma más eficiente y completa de recorrer las carreteras y caminos del segmento. Al viajar dentro del segmento, debe cubrir completamente cada lado de cada calle y calzada dentro de todo el segmento, siempre buscando estructuras en un lado de la calle. Por conveniencia, este manual siempre usará el lado derecho. Se deben seguir todos los límites del segmento (incluidos el ferrocarril, el agua, las líneas eléctricas y los límites no visibles) porque pueden contener estructuras. Este procedimiento se denomina *ruta continua de viaje*. En el caso de los mapas que muestran bloques con calles rectas organizadas en bloques estándar, esta ruta es bastante sencilla. Sin embargo, en el caso de los bloques que presenten numerosas intersecciones con ángulos extraños y zonas internas, la ruta puede llegar a ser bastante complicada. A continuación se describen las normas para cubrir adecuadamente un segmento.

Utilice el mapa para determinar la mejor ruta continua de viaje dentro del segmento. Si es factible, convendrá que recorra los límites del segmento antes de desempeñar sus funciones de cartografía y establecimiento de listas.

4.3.1. Punto de partida

Comience siempre su viaje en un punto de partida lógico. El punto de partida puede ser una intersección de dos límites del segmento, generalmente una esquina, que parezca ser más adecuado teniendo en cuenta los tipos de límites y el diseño de las calles. En el *cuadro 4-2* se muestran ejemplos, en los que la «P» representa el punto de partida y todas las líneas representan calles, carreteras, caminos, etcétera.

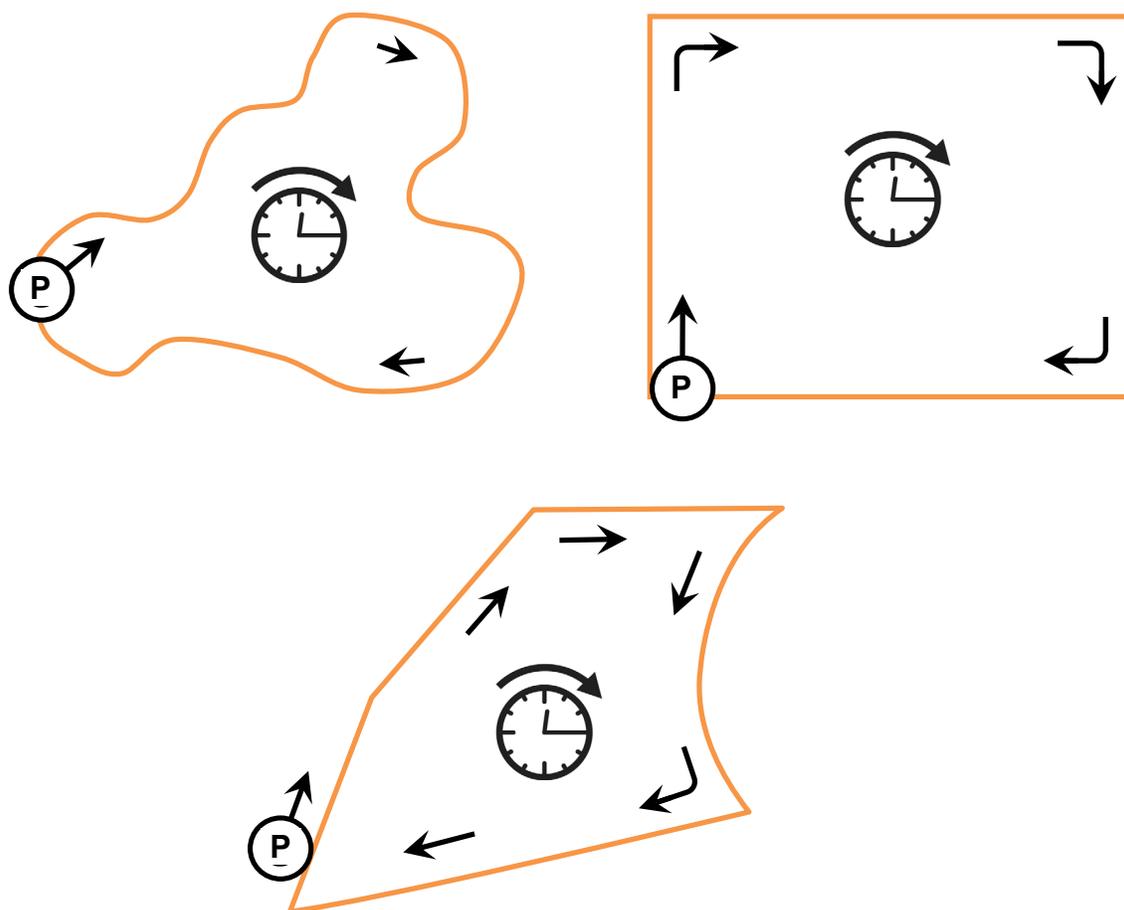
Cuadro 4-2. Ejemplos de ubicaciones de puntos de partida



4.3.2. Viajar en el sentido de las agujas del reloj

Recorrer el segmento en el sentido de las agujas del reloj. A medida que viaje en el sentido de las agujas del reloj desde el punto de partida, dibuje flechas en el mapa para indicar su ruta de viaje. Marcar su camino le ayuda a cerciorarse de cubrir cada calle, cartografiando y estableciendo listas de las estructuras *a su derecha*. Las flechas le ayudan a no perder la concentración mientras está sobre el terreno y ayudan a otros miembros del personal de la encuesta más tarde, cuando verifican la ruta de su viaje a efectos del control de calidad. En el *cuadro 4-3* se muestran ejemplos sencillos de marcación de la ruta de viaje en el sentido de las agujas del reloj.

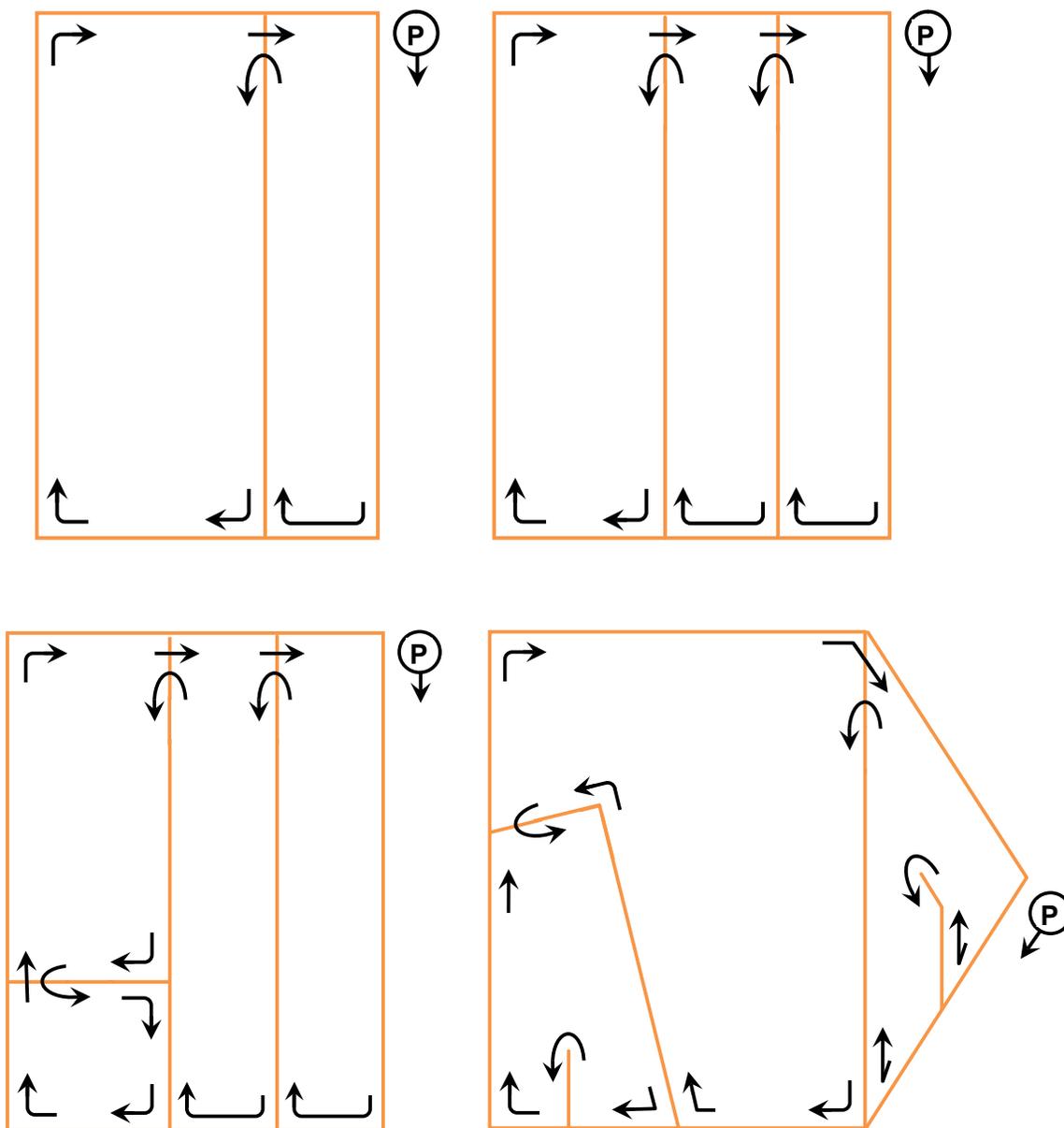
Cuadro 4-3. Ejemplos de marcación de la ruta de viaje en el sentido de las agujas del reloj



4.3.3. Realice giros a la derecha

A medida que efectúe el recorrido en el sentido de las agujas del reloj desde el punto de partida, *realice cada giro a la derecha que sea posible*. Al llegar a una carretera, calle o sendero, gire a la derecha y recorra esa carretera, cartografiando y estableciendo listas de las estructuras *en el lado derecho*. Si viaja por una carretera que llega a un callejón sin salida, dé la vuelta para viajar en la dirección opuesta en la misma carretera, y siga cartografiando y estableciendo listas de las unidades *a su derecha*. El hecho de que la calle se designe como una calle de un solo sentido para el tráfico no influye en su ruta de viaje a lo largo de una calle ni la modifica. En el *cuadro 4-4* se muestran algunos ejemplos de marcación de todos los giros a la derecha posibles.

Cuadro 4-5. Ejemplos de giros de sentido en los límites del segmento

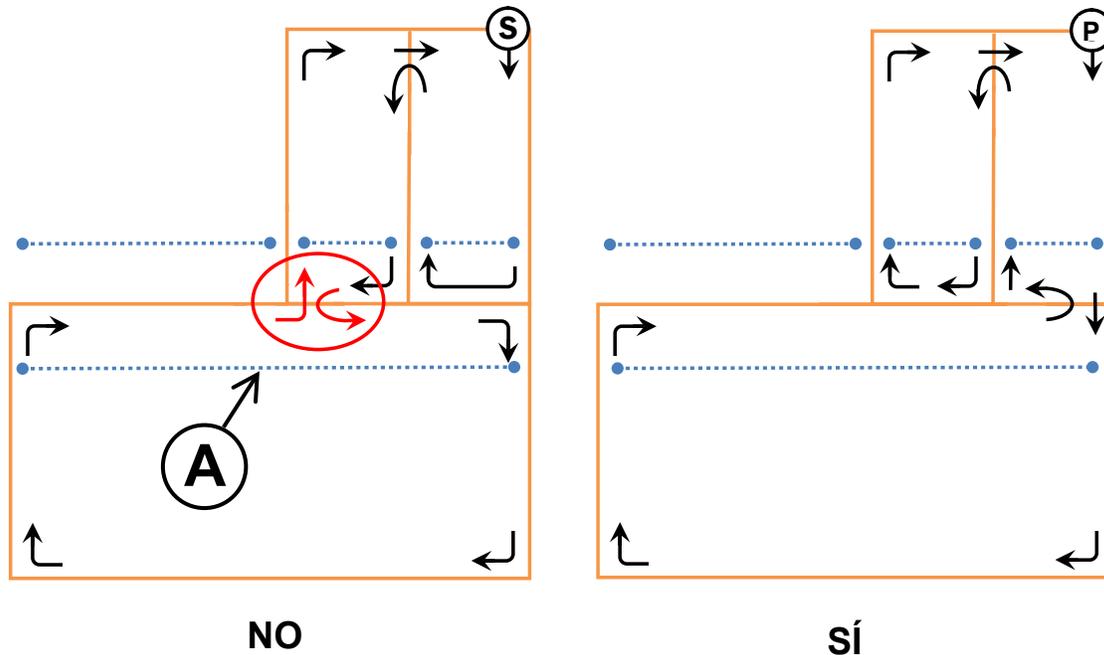


4.3.5. No interrumpir los tramos de calle

Un *tramo de calle* es la porción o tramo de una calle que se encuentra entre dos intersecciones o entre una intersección y el final de una calle. Esto significa que, si usted comienza en una intersección de dos calles y viaja por una calle, continuará en esa misma vía hasta que esta no tenga salida o se encuentre con otra intersección, una que cruce completamente la calle o una que se cruce a su derecha. Si la calle que se cruza lo hace solo en el lado izquierdo de la vía en la que viaja, esa intersección no interrumpe el tramo de la calle.

Es importante que los tramos de calle se recorran de manera continua para que el personal que realiza el control de calidad en etapas posteriores pueda reproducir su ruta de viaje. Los giros a la derecha dentro de los mismos NO interrumpen los tramos de calle, aunque es posible que tenga que evitar un giro a la derecha para no interrumpir un tramo de calle. Efectuar un giro de sentido en un momento inapropiado o realizar un giro a la izquierda constituye una interrupción de un tramo de calle. El *cuadro 4-6* representa un ejemplo de tramos de calle y del modo de recorrerlas para evitar la interrupción del tramo de calle.

Cuadro 4-6. Ejemplos de recorrido continuo de tramos de calle



En el ejemplo anterior, el problema con la ruta «No» es que el giro de sentido efectuado en el punto «A», así como el posterior giro a la izquierda realizado en el punto «A», le obliga a usted a interrumpir un tramo de calle. En ambos ejemplos, la línea larga y recta representa el lado sur de la calle y representa un tramo continuo de la calle. Las tres líneas más pequeñas representan el lado norte de la calle, que consta de tres tramos de calle separados. Al efectuar el giro de sentido en el punto «A», ahora está viajando por el lado sur de la calle y ha interrumpido el lado sur del tramo continuo de la calle. Al hacer este giro de sentido, no habrá recorrido el lado sur de la calle de manera continua. Además, al realizar este giro de sentido, no tiene más remedio que girar a la izquierda nuevamente en el punto «A» para recorrer todo el segmento. Si hace el giro de sentido y el posterior giro a la izquierda, no puede tener la certeza de no haber perdido estructuras en los alrededores.

En el ejemplo de «Sí», aunque usted pase por alto un giro a la derecha, está recorriendo todos los segmentos de la calle de forma continua. De este modo recorre la totalidad del lado sur de la calle sin tener que «interrumpir» la calle por la mitad. También puede recorrer cada uno de los tres tramos de calle en el lado norte de la calle sin tener que «interrumpirlos».

5. Cartografía y establecimiento de listas

Como se indica en el *capítulo 1*, cada país que participe en la encuesta GATS tendrá circunstancias, situaciones e idiosincrasias singulares que deben examinarse antes de ejecutar la operación de cartografía y establecimiento de listas. Su supervisor le proporcionará instrucciones sobre el modo de tratar estas situaciones particulares.

5.1. Introducción

La importante función de la cartografía y el establecimiento de listas exige que se visite de manera presencial cada segmento seleccionado para crear un mapa que represente todos los hogares dentro del segmento y para registrar una descripción de cada hogar. Se designará y se capacitará a un equipo de dos personas para que lleven a cabo la operación de cartografía y establecimiento de listas; una persona elaborará el mapa mientras la otra confecciona el listado. Cada miembro del equipo hará su trabajo al mismo tiempo que el otro.

5.2. Hogares

5.2.1. Inclusiones

Las personas viven en muchos tipos de estructuras y residencias, como casas unifamiliares, apartamentos, refugios, embarcaciones y tiendas de campaña. Para que la encuesta GATS cumpla su objetivo de presentar estimaciones válidas a partir de encuestas nacionales para toda la población de personas de 15 años o más en [PAÍS], es fundamental que todas las personas que viven dentro de los segmentos muestreados tengan la oportunidad de ser seleccionadas. Por lo tanto, le corresponde a usted identificar todos los hogares y residencias en cada segmento asignado.

5.2.2. Exclusiones

Las únicas excepciones al requisito anterior son los entornos institucionales. Las personas que residen en instituciones no cumplen los requisitos para participar en la encuesta GATS. Una institución es un lugar donde muchas personas residen en un entorno colectivo. Los siguientes son algunos ejemplos de instituciones:

- correccional (cárcel, establecimiento penal, penitenciaría, reformatorio);
- hogares para ancianos, enfermos o necesitados (hogar infantil, hogar o escuela para ciegos, orfanatos, hogar para soldados o marineros);
- centros de salud mental (hospital, centro para el tratamiento de adicciones, escuela de capacitación para personas con discapacidad mental); y
- modalidades de convivencia colectiva, como albergues, dormitorios y cuarteles militares.

Siempre debe consultar a su supervisor si no tiene claro si una instalación es una institución.

5.3. Material necesario

Para cartografiar y establecer el listado de un segmento se necesitan los siguientes materiales:

- *Manual de cartografía y establecimiento de listas de la encuesta GATS;*
- mapa de referencia;
- formularios de cartografía;
- formularios para el bosquejo de segmentos;
- formularios de listas de hogares;
- formularios de control de subsegmentos; y
- número de teléfono y dirección de correo electrónico del supervisor (si el supervisor dispone de una dirección de correo electrónico).

5.4. Cartografía

En esta sección se describen las funciones de la persona a cargo de la cartografía. Como se señaló anteriormente, las dos personas que forman el equipo deben viajar juntas a través del segmento y trabajar en equipo para ejecutar sus asignaciones.

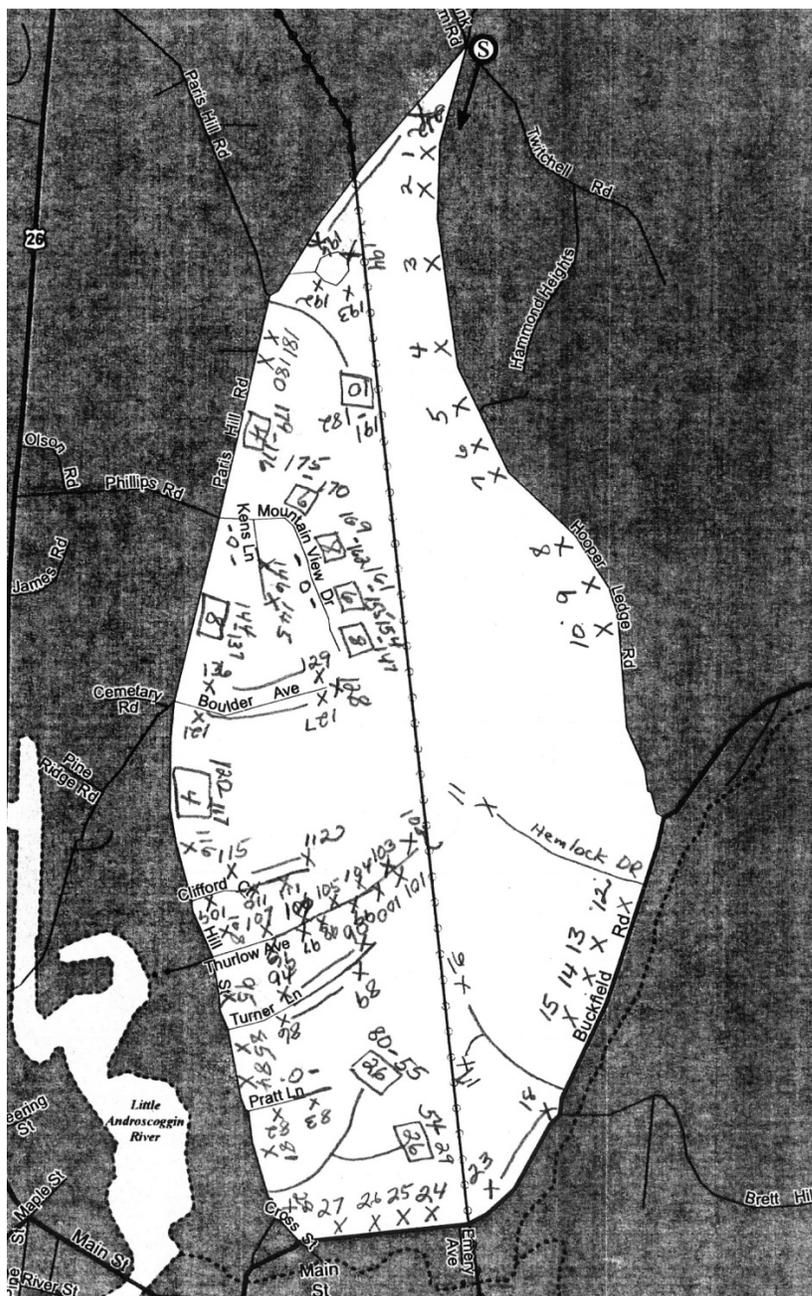
Se utilizará el mapa de localización del segmento (véase el *cuadro 5-1*) para elaborar un mapa detallado del segmento. Antes de iniciar el viaje en el interior del segmento, la persona responsable de la cartografía rellenará la información de identificación en la parte superior del formulario. Su supervisor le proporcionará la información necesaria para cumplimentar esta sección del formulario. A continuación, en el espacio proporcionado, el responsable de la cartografía creará un mapa que muestre los límites del segmento y todas las calles interiores y características físicas. Gracias a este mapa los entrevistadores sobre el terreno que realizan la recogida de datos en este segmento estarán seguros de que están trabajando en la zona adecuada, y también servirá como una herramienta de garantía de la calidad para su supervisor.

Cuadro 5-1. Mapa de localización del segmento

IDENTIFICATION	
PSU	1 0 7
SEGMENT	0 3
PROVINCE/STATE	MAINE
COUNTRY/VILLAGE	OXFORD
URBAN/RURAL	RURAL
LOCALITY	SOUTH PARIS
LISTER NAME	ROBERT ANTHONY
MAPPER NAME	DONALD SERAPHIS
DATE	12 DECEMBER 2007
LOCATION MAP OF CLUSTER	

La persona responsable de la cartografía también preparará el formulario para el bosquejo del segmento (véase el *cuadro 5-2*) que identifica y numera consecutivamente todas las estructuras dentro del segmento. Introduzca una «P» en el formulario para designar su punto de partida. Luego, dibuje una pequeña «X» para representar la ubicación de cada vivienda unifamiliar o un cuadrado pequeño —«□»— para identificar la ubicación de cada vivienda de varios hogares (por ejemplo, un edificio con varias unidades de apartamentos). Escriba el número secuencial del hogar sobre cada «X» o «□», como se muestra en el *cuadro 5-2*. Observe que, en el caso de los hogares unifamiliares, aparece un número encima de cada «X»; en el caso de las viviendas de varios hogares, el rango de números secuenciales aparece sobre cada «□» (por ejemplo, 29-54) y el número total de hogares en la vivienda se inserta dentro del cuadrado (por ejemplo, 26). Es de primordial importancia cerciorarse de que todos y cada uno de los hogares que integran el segmento queden incluidos en el bosquejo cartográfico del segmento.

Cuadro 5-2. Formulario para el bosquejo del segmento



5.5. Establecimiento de listas

Mientras el responsable de la cartografía cumple las funciones descritas en la sección 5.4, el responsable del establecimiento de listas rellenará el formulario de listas de la encuesta GATS (véase el cuadro 5-3) para registrar todos los hogares en el segmento. El formulario de listas de la encuesta GATS contiene seis columnas:

Cuadro 5-3. Formulario de listas de la encuesta GATS (página 1 de 8)

Columna 1: Número de línea. Escriba los números secuencialmente para que se correspondan con precisión con los hogares secuenciales representados en el bosquejo cartográfico del segmento.

Columna 2: Uso de oficina. No realice ninguna anotación en esta columna.

Columnas 3, 4 y 5. Estas columnas se proporcionan para que indique el número de calle, el nombre de la calle y la designación del apartamento (si procede).

Columna 6: Descripción. Utilice esta columna cuando no se observe una dirección específica para un hogar.

IDENTIFICATION					
PSU <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			Lister Name: <u>Robert Anthony</u>		
Segment <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			Mapper Name: <u>Donald Seraphis</u>		
Province/State <u>MAINE</u>			Date: <u>12 December 2007</u>		
County/Village <u>Oxford</u>					
Urban/Rural <u>RURAL</u>					
Locality <u>South Paris</u>					

1	2	3	4	5	6
LINE NUMBER	OFFICE USE	STREET NUMBER	STREET NAME	APT NUMBER	DESCRIPTION
1		301	Hooper Lodge Road		
2		303			
3		305			
4		307			
5		309			
6		311			
7		313			
8		315			
9		317			
10		319			
11		115	Hemlock Drive		
12		2105	Buckfield Road		
13		2109			
14		2113			
15		2117			
16			Allen Lane		White house with Flat roof
17		23	Leons Place		
18		2249	Buckfield Road	A	
19				B	
20				C	
21				D	
22				E	
23				F	
24		2307			
25		2309			

El equipo siempre debe estar alerta para identificar estructuras ocultas o apartadas que puedan contener hogares. Si alberga dudas sobre una situación, puede preguntar a los residentes locales si una estructura sirve como hogar. De servir como hogar, debe incluirse en el bosquejo cartográfico del segmento y en el formulario de listas de la encuesta GATS.

5.6. Subsegmentación de grandes segmentos

La subsegmentación es un proceso estadístico utilizado para reducir el tamaño de un segmento que contiene una población inusualmente grande de residentes. Subdividir el segmento en subsegmentos reduce el trabajo, el tiempo y los gastos necesarios para que el equipo de cartografía y establecimiento de listas desempeñe sus funciones.

Cuando sea necesaria la subsegmentación, su supervisor determinará el segmento correspondiente y le informará sobre el número de subsegmentos que se formarán dentro de él. Los pasos del proceso son los siguientes:

1. Al igual que con cualquier segmento, utilice el mapa de referencia y otros recursos para definir sus límites precisos.
2. Para dividir el segmento en subsegmentos, debe intentar, si es posible, crear subsegmentos que sean aproximadamente iguales en cuanto al número de hogares.
3. Delimite claramente los límites físicos de los subsegmentos en el mapa de localización del segmento.
4. Numere los subsegmentos en orden secuencial.
5. Calcule el tamaño de cada subsegmento recorriéndolo, contando el número aproximado de hogares y registrando el total de cada uno.
6. Determine el porcentaje de hogares que contiene cada subsegmento. Por ejemplo, si se requieren 4 subsegmentos, y el subsegmento 1 tiene 138 de los 600 hogares del segmento, su porcentaje supone el 23%; si el subsegmento 2 tiene 156 hogares, su porcentaje supone el 26%; si el subsegmento 3 tiene 144 hogares, su porcentaje supone el 24%; y si el subsegmento 4 tiene 162 hogares, su porcentaje supone el 27%. Acumulativamente, los porcentajes deben sumar 100.
7. En un formulario de control de subsegmentos de la encuesta GATS (véase el *cuadro 5-4*), indique el tamaño de los subsegmentos en las columnas correspondientes y determine los porcentajes específicos y acumulativos.
8. Su supervisor asignará previamente un número aleatorio que se indicará en el formulario de control de subsegmentos. Compare este número con la columna de porcentaje acumulativo en el formulario. El primer número de subsegmento con un porcentaje acumulativo igual o superior al número aleatorio es el subsegmento seleccionado para la encuesta.
9. Al igual que con cualquier otro segmento, el responsable de la cartografía cumplimentará el formulario para el bosquejo del segmento y el responsable del establecimiento de listas cumplimentará el formulario de listas de la encuesta GATS para el subsegmento seleccionado.

Cuadro 5-4. Formulario de control de subsegmentos de la encuesta GATS

NUMBER OF SUBSEGMENTS TO BE CREATED

Subsegment Number	Number of dwellings	Percent	Cumulative percent
1	138	23%	23%
2	156	26%	49%
3	144	24%	73%
4	162	27%	100%
5			
6			
7			

RANDOM NUMBER BETWEEN 1 AND 100:

SEGMENT SELECTED:

5.7. Control de la calidad

No puede dejar de recalcar la importancia de realizar la operación de cartografía y establecimiento de listas con el máximo cuidado. A tal efecto, su supervisor asignará a otra persona para que lleve a cabo de manera independiente una cartografía y establecimiento de listas de una muestra de sus segmentos. Si el trabajo que ha realizado no supera el umbral de calidad aceptable, será preciso que vuelva a llevarlo a cabo.

Global Adult Tobacco Survey (GATS)