

Anexo II: Referencia técnica de medición del cumplimiento del uso del mascarilla

Esta guía ayuda en el diseño e implementación de un programa para medir, controlar y proporcionar retroalimentación sobre el cumplimiento del uso de mascarillas. El porcentaje de personas que usan mascarillas en lugares interiores públicos es uno de los [15 indicadores esenciales identificados por Resolve to Save Lives](#) que se pueden usar para informar la toma de decisiones. La palabra “mascarilla” en este documento se refiere a revestimientos faciales de tela, mascarillas médicas o quirúrgicas, o respiradores N95. El “uso correcto de la mascarilla” se refiere a usar una mascarilla de tal manera que cubra completamente la nariz, la boca y la barbilla, y se ajuste cómodamente a los lados de la cara.

1. PROPÓSITO

El propósito de observar el uso de la mascarilla es determinar la proporción de la población que usa mascarilla y la proporción que usa la mascarilla correctamente. A través de la observación, los datos sobre el uso de la mascarilla se pueden recopilar en diferentes lugares y en diferentes momentos. Dependiendo del enfoque metodológico de la recopilación de datos, los resultados pueden informar sobre el comportamiento de uso de mascarillas entre 1) personas que visitan lugares públicos interiores seleccionados, 2) personas que visitan categorías o grupos de lugares interiores públicos, o 3) una medida más general de la población en general. Los resultados se pueden utilizar para informar al público sobre el uso de mascarillas en sus comunidades y para facilitar la toma de decisiones de salud pública, incluida la identificación de estrategias para promover el uso correcto de mascarillas. Los resultados también se pueden utilizar para evaluar el impacto de las intervenciones diseñadas para mejorar las tasas de uso correcto de los mascarillas.

2. MODALIDADES DE RECOGIDA DE DATOS

Se pueden utilizar varias modalidades para medir el uso de la mascarilla. La observación en persona es el foco de esta guía porque es la mejor manera de recopilar mediciones precisas, objetivas y oportunas con menos problemas de privacidad. La observación en persona se ha utilizado con éxito para medir el cumplimiento de las actividades de prevención y control de infecciones, como la higiene de las manos y el uso correcto del equipo de protección personal, y para guiar la retroalimentación y las intervenciones para mejorar el cumplimiento. Alternativamente, el uso de la mascarilla se puede observar directamente revisando videos en vivo o grabados, o evaluándolos indirectamente preguntando a las personas sobre su comportamiento en encuestas de informe personal.

Observación

- La observación en persona es un método óptimo de recopilación de datos. Las metodologías de recopilación de datos que se analizan a continuación son las más relevantes para la observación en persona. Para evitar la duplicación de mediciones dentro de una sesión de observación, la observación suele llevarse a cabo en una de dos formas: un observador estacionario mide el cumplimiento de los transeúntes, o un observador móvil mide el cumplimiento en personas estacionarias. Dentro de una sesión de observación, cada observador utilizará un formulario de observación para documentar los datos observados. En

general, la mayoría de las observaciones serán realizadas por un observador estacionario en un punto de entrada o salida de un lugar designado.

- El video en directo o grabado ofrece una modalidad de observación alternativa. Los observadores humanos pueden revisar videos sin audio, como imágenes de cámaras de seguridad en las entradas de las tiendas, en vivo o grabado. El video puede ser útil si los puntos de observación de alto o bajo volumen dificultan la recopilación de datos con precisión en tiempo real o si la presencia de un observador puede afectar el comportamiento de uso de la mascarilla (el efecto Hawthorne). Aunque la observación en persona y la observación de las imágenes de video comparten una serie de elementos metodológicos, los observadores que revisarán las imágenes de video requerirán capacitación sobre cómo capturar datos de imágenes de video. Se han desarrollado varias plataformas tecnológicas que ofrecen una evaluación automatizada del cumplimiento del uso de la mascarilla a partir de imágenes de video. Ninguna de estas plataformas se puede aprobar para evaluar con precisión los patrones de uso de mascarillas en este momento, en parte debido a la falta de datos de rendimiento, y en parte debido a la privacidad y las preocupaciones legales. Si se validan y se autorizan legalmente, las evaluaciones automatizadas podrían proporcionar datos útiles y agregados sobre el uso de mascarillas en el futuro.

Encuestas

Una segunda modalidad para recopilar datos es hacerlo indirectamente mediante la administración de encuestas en las que las personas informan el uso de mascarillas. Las ventajas de las encuestas incluyen: 1) la oportunidad de recopilar algunos de los datos opcionales (tipo de mascarilla, información demográfica como edad, género, raza/etnia) que se mencionan a continuación; 2) muchas jurisdicciones ya recopilan información de salud pública representativa por teléfono, en persona o con cuestionarios en línea; las preguntas sobre el comportamiento de uso de mascarilla podrían incorporarse a estos instrumentos preexistentes; y 3) se puede recopilar información sobre creencias y actitudes hacia el uso de mascarillas, y estos datos pueden informar intervenciones específicas para mejorar el cumplimiento del uso de mascarillas. Si se realiza con una metodología y rigor estadísticamente sólidos, las encuestas pueden agregar información granular valiosa a los datos de observación.

Un inconveniente importante del uso de encuestas es que los datos recopilados pueden ser inexactos debido a los sesgos de información. Si se utilizan encuestas, es ideal recopilar datos observados simultáneamente, para que los datos se puedan comparar y validar (por ejemplo, recopilando datos de encuestas utilizando cuestionarios administrados en los mismos lugares donde se realizan las observaciones, si se dispone de recursos suficientes).

3. CAPACITACIÓN DE OBSERVADORES

La capacitación de observadores sobre cómo medir el uso de mascarillas puede producir observaciones uniformes que reflejen la realidad lo más cerca posible y de la manera más consistente posible entre observadores y a lo largo del tiempo. La capacitación se puede realizar de forma remota utilizando un módulo de capacitación basado en computadora o material escrito. Considere usar videos pregrabados como parte de la capacitación de los observadores y para facilitar la oportunidad de hacer preguntas sobre las mediciones del uso de mascarillas. Se puede utilizar una simple evaluación para garantizar que la capacitación ha sido efectiva. La capacitación debe incluir:

- Propósito y objetivos de medir el cumplimiento del uso de mascarilla
- Cómo se utilizarán las mediciones
- Confidencialidad de los datos
- Metodología de observación
- Reglas de observación
- Definición de un mascarilla
- Uso correcto del mascarilla
- Formularios que se utilizarán para la medición y cómo informarlos
- Seguridad y protección del observador

4. REGLAS DE OBSERVACIÓN

Solo los observadores capacitados deben realizar mediciones. En la medida de lo posible, los observadores no deben comprometerse con los observados. Los observadores deben recibir una declaración preparada, en nombre de su departamento u organización de salud pública, para explicar lo que están haciendo. Dadas las posibles preocupaciones de seguridad y la politización del uso de mascarillas en ciertas comunidades, los observadores deben hacer todo lo posible para mantenerse encubiertos. El sesgo introducido a través del efecto Hawthorne (en el que las personas cambian su comportamiento debido al conocimiento de que las están observando) se puede minimizar si la observación se realiza discretamente.

- Los observadores deben modelar el uso correcto del mascarilla en todo momento.
- Los observadores deben utilizar su identificación anónima asignada para la recopilación de datos.
- No se deben recopilar las identidades de los observados ni los identificadores personales.
- Los datos recopilados deben mantenerse confidenciales con respecto al lugar, la fecha y la hora.
- El papel del observador es recopilar objetivamente información sobre el uso de la mascarilla.
- Los observadores deben colocarse en lugares donde puedan observar claramente el uso del mascarilla.
- Los observadores solo deben registrar exactamente lo que son capaces de ver. Por ejemplo, si un observador pierde la oportunidad de observar la cara de una persona, pero nota las correas de la mascarilla detrás de la cabeza o las orejas, no se debe suponer que la mascarilla se estaba usando correctamente (es decir, cubriendo tanto la nariz como la boca).
- Los observadores no deben comprometerse con los observados. Si alguien se acerca e interroga al observador, el observador debe estar preparado con una declaración preparada para explicar lo que está haciendo. Idealmente, la declaración será suficiente para terminar la interacción allí.

- Si un observador siente que su seguridad está amenazada en cualquier momento, la observación debe detenerse y el observador debe tomar las medidas necesarias para garantizar la seguridad.

5. DATOS POR RECOPIRAR

Se deben evaluar dos medidas esenciales en lugares interiores públicos:

- la proporción de personas que usan mascarillas correctamente;
- proporción de personas que llevan mascarilla.

Una persona observada está usando lamascarilla si la usa sobre al menos parte de su boca o nariz. No usan un mascarilla si este está completamente debajo de la barbilla, en la parte superior de la cabeza o colgando de una oreja.

Una persona observada lleva la mascarilla correctamente si cubre tanto la nariz como la boca y está asegurado debajo de la barbilla. Tanto como sea posible, las mascarillas deben ajustarse cómodamente contra los lados de la cara.

Aunque no se recomienda que alguien toque su mascarilla con las manos, excepto para ponérsela o quitársela, tocar la mascarilla no debe cambiar la categorización de su uso correcto al uso incorrecto.

También existen medidas opcionales que podrían fundamentar la toma de decisiones. Sin embargo, la recopilación de estas medidas opcionales complicará la recopilación de datos. Incluso si algunas de estas medidas son de interés, se recomienda recopilar inicialmente solo las dos medidas esenciales y luego agregar medidas opcionales si es posible. Las medidas opcionales pueden ser difíciles de observar con precisión, especialmente si se utiliza la videovigilancia como método de observación. Las medidas opcionales incluyen:

- Si las circunstancias pueden explicar por qué se observó que una persona no usaba lamascarilla correctamente (es decir, la persona estaba comiendo o bebiendo en ese momento);
- Tipo de mascarilla (es decir, mascarilla de tela, mascarilla quirúrgica o respirador);
- Papel de cada persona observada en el lugar público (es decir, empleado de la tienda o cliente, conductor del transporte público o conductor);
- Demográficos (es decir, edad, sexo, raza, etnia) de cada persona observada. Sin embargo, observar las características demográficas y notificarlas con precisión puede ser problemático, especialmente si se usan imágenes de video.

6. METODOLOGÍAS

[Uno de los 15 indicadores esenciales identificados por Resolve to Save Lives que se pueden usar para informar la toma de decisiones es el porcentaje de la población que usa mascarillas en lugares interiores públicos.](#) Sin embargo, una jurisdicción puede no tener los recursos humanos o técnicos para recopilar y analizar datos que podrían utilizarse para hacer estimaciones confiables sobre el cumplimiento del uso de mascarillas de la población general. Incluso con restricciones

de recursos, es posible recopilar y analizar datos sobre el uso de mascarillas que pueden ayudar a mejorar los esfuerzos de respuesta de la COVID-19. Dependiendo de los recursos disponibles en una jurisdicción, del entorno local (porque el entorno determinará hasta dónde pueden llegar los recursos; menos observadores pueden recopilar más datos si los lugares están más cercanos o más personas los frecuentan) y de los objetivos de recopilar datos sobre el uso de mascarillas, se puede seleccionar un enfoque metodológico de la siguiente tabla. Cualquier dato que se recopile debe utilizarse para informar a las partes interesadas, incluidos los profesionales de la salud pública, sobre el cumplimiento del uso de mascarillas.

Para estimar sistemáticamente el cumplimiento del uso de mascarillas, con un grado de error conocido a un nivel de confianza particular, generalmente se recomienda una muestra aleatoria simple. El simple muestreo aleatorio implica que todos en la población tienen la misma probabilidad de ser muestreados. Infringir la premisa del muestreo aleatorio simple hace que la extrapolación de los hallazgos a toda la población sea problemática. Por ejemplo, si las observaciones solo se llevan a cabo en una muestra conveniente de vecindarios a los que los observadores pueden acceder fácilmente, los datos pueden estar sesgados. El uso menos problemático de esos datos sería estimar el cumplimiento del uso de mascarillas solo entre la población en los vecindarios muestreados. Si se utilizaran esos mismos datos para estimar el uso de mascarillas entre la población general, se desconocería la precisión de esas estimaciones. Cualquiera que sea la metodología seleccionada, es importante definir los objetivos de la evaluación, reconocer si y cómo se ha violado la premisa del muestreo aleatorio simple, y comprender cómo esto puede afectar la interpretación de los hallazgos.

Si los datos de múltiples puntos de observación se agrupan para hacer estimaciones de cumplimiento del uso de mascarilla entre una población, también se debe tener en cuenta la agrupación. En este caso, la agrupación se refiere a la probabilidad de que las personas que visitan lugares similares muestren comportamientos de uso de mascarilla similares que las personas que visitan lugares diferentes. Idealmente, para evitar los efectos de la agrupación, se observaría a una sola persona en cada una de los muchos lugares seleccionados al azar. Dado que esto generalmente no es un enfoque práctico, se puede visitar un menor número de lugares, y se observa a más de una persona dentro de cada uno. Para luego extrapolar los hallazgos a una población más grande con precisión conocida, el tamaño de la muestra debe inflarse mediante un efecto de diseño. El efecto de diseño tiene en cuenta la medida en que los individuos en el mismo lugar son similares entre sí al construir un coeficiente intracluster (ICC) en los cálculos del tamaño de la muestra y la incertidumbre de los resultados medidos.

Si bien el objetivo principal de evaluar el cumplimiento del uso de mascarillas es generar datos disponibles públicamente y puede parecer que los detalles anteriores son onerosos o innecesarios, es importante que estos principios se utilicen para guiar la selección de lugares y personas para la observación, de modo que exista un nivel aceptable de confianza de que los datos observados representan la realidad, y esos datos se pueden comparar a lo largo del tiempo, entre lugares o incluso entre jurisdicciones. Para ayudar en esto, las circunstancias bajo las cuales se recopilaron los datos deben documentarse completamente (fuera de los formularios de recopilación de datos) de modo que se puedan considerar posibles sesgos e incertidumbres.

Metodología A

Esta metodología está diseñada para estimar el porcentaje de personas que usan mascarillas correctamente dentro de la población más grande de todos los usuarios de un lugar grande.

De acuerdo con la Metodología A, un lugar más grande con tráfico pesado peatonal que se mezcla de forma relativamente aleatoria (p. ej., un sistema de transporte público o un gran centro comercial cubierto) puede seleccionarse, y los datos pueden utilizarse para sacar conclusiones sobre la población que visita ese lugar.

De manera alternativa, los datos se pueden recopilar en varios lugares más pequeños que son similares entre sí (p. ej., establecimientos de alimentos en un área u oficinas de correos en un área) y los datos pueden agruparse para estimar el cumplimiento del uso de mascarilla en los lugares muestreados. Sin embargo, este enfoque es más sólido si el comportamiento de uso de mascarilla no difiere entre los lugares agrupados. Si las tasas de cumplimiento del uso de mascarilla varían entre lugares, el objetivo del tamaño de la muestra no debe dividirse entre lugares, sino que cada lugar debe observarse e informarse por separado.

Metodología B

Esta metodología es una técnica de auditoría basada en un marco de muestreo de garantía de calidad de lotes (LQAS). Se puede utilizar para identificar lugares individuales específicos que “cumplen” comparados con los que “no cumplen” con un estándar; lugares que “no cumplen” pueden ser objeto de intervenciones de salud pública.

En este contexto, un lugar que “cumple” es aquel en el que se observa que una proporción mínima de la población usa mascarilla (o usa mascarilla correctamente); la definición operativa de un lugar que “no cumple” es aquel en el que se observa que menos de una proporción mínima de la población usa un mascarilla (o usa un mascarilla correctamente).

Metodología C

Esta metodología se basa en la metodología de la encuesta por clústeres. Permitirá estimar, con un nivel de precisión conocido, el cumplimiento del uso de mascarilla dentro de una población objetivo. La población objetivo podría ser toda la población de una jurisdicción o la población dentro de un vecindario, código postal, comunidad, etc. Los lugares deben seleccionarse aleatoriamente de una lista completa (o lo más completa posible) de los espacios interiores públicos de la población objetivo. La población objetivo también podría ser una subpoblación seleccionada para un patrón específico de uso del espacio interior (p. ej., aquellos que asisten a eventos deportivos públicos o aquellos que compran en centros comerciales), en cuyo caso los lugares deben seleccionarse aleatoriamente de una lista completa de los espacios interiores de interés.

Implementación de la metodología

Seleccionar lugares para las sesiones de observación

Hay muchos tipos de lugares interiores para considerar. Las siguientes agrupaciones están adaptadas de la Encuesta de Consumo de Energía de Edificios Comerciales y no son exhaustivas.

Tipo de lugar	Ejemplos
Educación	Escuelas, colegios/universidades, educación de adultos/centros vocacionales
Venta de alimentos/ venta al por menor de esenciales	Tiendas de comestibles, mercados de alimentos, tiendas de conveniencia que incluyen gasolineras, farmacias, grandes
Servicio de comida	Establecimientos de comida rápida, restaurantes (interacciones para llevar), cafeterías, tiendas de donuts, panaderías, otros alimentos o confitería (por ejemplo, heladerías, delicatessen)
Hospitalidad/ alojamiento	Hoteles, moteles
Venta al por menor (independiente)	Cualquier tienda al por menor fuera de un centro comercial que no encaja fácilmente en otra categoría
Venta al por menor (en lugar cerrado o en centros comerciales)	Cualquier tienda minorista que se encuentre dentro de un edificio o agrupación más grande, como en un centro comercial, incluidos los comercios conectados
Oficina	Bancos, oficinas de correos, oficinas gubernamentales (p. ej., DMV), oficinas comerciales (por ejemplo, ventas de seguros, agencias de viajes, construcción, fontanería)
Cuidado personal	Gimnasios, salones, spas, estudios de fitness o belleza, estudios de yoga, salones de bronceado, cuidado de mascotas/perrera, salón de tatuajes/piercing
Reuniones públicas	Bibliotecas, funerarias, salas de exposiciones, museos, galerías de arte, entretenimiento o espacios recreativos que no sean estadios
Transporte público	Aeropuertos, estaciones de autobuses, estaciones de tren, trenes, autobuses.
Culto religioso	Cualquier casa religiosa de culto
Servicio	Centros de automóviles, lavanderías, talleres de reparación
Otro	Cualquier otro espacio público interior que no encaje fácilmente en una de las categorías mencionadas anteriormente

Los lugares potenciales se pueden explorar antes de finalizar la elección del lugar. Esto ayudará a garantizar que la selección del lugar sea adecuada, que haya un espacio adecuado para que los observadores lo utilicen, que haya un tráfico peatonal adecuado para generar datos suficientes y que los observadores estarán seguros. El sesgo en la selección del lugar se puede minimizar identificando las reglas y el enfoque de la selección del lugar con anticipación y evitando las sustituciones cuando sea posible. Es aconsejable evitar lugares donde se espera un marcado sesgo previo el cumplimiento del uso de mascarilla, como en entornos de atención de la salud o restaurantes para cenar.

Si bien el muestreo de conveniencia de lugares puede ser el más fácil de llevar a cabo, esto proporcionará datos que no se prestan para hacer comparaciones entre tipos de lugares o estratos sociales, como códigos postales o vecindarios; más bien, los datos solo pueden usarse para determinar el cumplimiento del uso de mascarilla en lugares individuales seleccionados (según la metodología A o B). Si el objetivo de la observación es estimar el cumplimiento del uso de la mascarilla dentro de una población más general (según la Metodología C), se debe utilizar un muestreo

simple aleatorio o estratificado. En este contexto, los estratos suelen referirse a una unidad geográfica, como un código postal o vecindario. El muestreo estratificado es el enfoque recomendado si un objetivo es comparar el cumplimiento en diferentes lugares (vecindario a vecindario, tipo de lugar a tipo de lugar) así como rastrear los patrones de cumplimiento a lo largo del tiempo.

Metodología A

Los lugares pueden ser:

- Lugares individuales específicos de interés, idealmente frecuentados por grupos grandes y diversos de personas (por ejemplo, Departamento de Vehículos Motorizados, estación de transporte público, supermercado/centro comercial)
- Lugares similares dentro de una categoría de interés: lugares con franquicia ideal o múltiples “puntos” de un tipo de lugar (por ejemplo, oficina de correos, supermercado, empresa de comida rápida) entre las cuales no se espera que difieran los patrones de uso de mascarilla

Metodología B

Pasos para seleccionar lugares:

1. Haga una lista completa de todos los lugares que desea muestrear.
2. Estratificar lugares por criterios elegidos. Los ejemplos de estratos incluyen el tipo de lugares (ver tabla a continuación), el tamaño (grande versus pequeño) o los estratos geográficos (vecindario, código postal, etc.)
3. En función de las consideraciones de carga de trabajo y tiempo, decida cuántos lugares dentro de cada estrato se pueden muestrear.
4. Utilice un muestreo aleatorio simple para seleccionar ese número de lugares dentro de cada estrato.

Metodología C

Pasos para seleccionar el lugar:

5. Determine la población objetivo de interés (p. ej., por geografía como el código postal o el vecindario, o por tipo de lugar, o ambos).
6. Haga una lista completa de los lugares apropiados para la población de interés (p. ej., todas las tiendas de alimentos dentro de una ciudad o todas las oficinas de correos dentro de los cinco códigos postales).
7. En función de las consideraciones de carga de trabajo y tiempo, decida cuántos lugares se pueden muestrear.
8. Utilice un muestreo aleatorio simple para seleccionar ese número de lugares de la lista de lugares.

Determinar el objetivo de tamaño de muestra de sesión de observación

En la siguiente tabla, se han realizado cálculos de tamaño de muestra después de seleccionar los niveles de error, los intervalos de confianza, el número de personas a observar por lugar (clúster), y un ICC por convención epidemiológica y practicidad. Se ha supuesto, para ser conservador, que habrá un 50% de cumplimiento del uso de mascarilla. Para la metodología C, se dan dos opciones de tamaño de muestra (número de lugares y personas por lugar), guiadas por dos niveles de precisión diferentes. Un tamaño de muestra puede ser más apropiado si hay recursos limitados para la observación, si los lugares están muy separados o si no hay muchos lugares para elegir. El otro tamaño de la muestra puede ser más apropiado si hay más recursos para la observación y se pueden visitar más lugares.

Cabe destacar que los tamaños de las muestras en términos de lugares y personas deben orientarse por frecuencia de informe de datos seleccionada. La recomendación es la presentación de informes semanales y la repetición semanal de observaciones/seguimiento de datos. Si se selecciona informes semanales, los tamaños de muestra serían objetivos semanales totales.

	Qué datos se pueden utilizar para estimar con un nivel de precisión conocido	Parámetros	Número de lugares	Número de personas en cada lugar
Metodología A	El porcentaje de personas que usan mascarillas/ usan mascarillas correctamente entre todos los usuarios de un lugar grande o entre los usuarios de varios lugares más pequeños similares.	error del 5%, intervalos de confianza del 95%	Cualquiera	400 personas por lugar o por grupo de lugares
Metodología B	Identificar lugares individuales que "cumplen" comparados con los que "no cumplen" con el uso de mascarilla/uso correcto de mascarilla.	Para clasificar correctamente los lugares que cumplen comparados con los que no con un 95% de confianza unilateral según los siguientes límites: en un lugar que cumple totalmente, el 95% de las personas usan mascarillas correctamente y en un lugar que no cumple totalmente, el 60% o menos personas usan mascarillas correctamente.	Cualquiera	19 personas por lugar

Metodología C	Cumplimiento del uso/uso correcto de mascarilla dentro de una población objetivo.	ICC = 0.33 error del 10%, intervalo de confianza del 95%	40	10 personas por lugar (400 totales en los lugares muestreados)
		ICC = 0.33 error del 5%, intervalo de confianza del 95%	150	10 personas por lugar (1500 totales en los lugares muestreados)

****Una nota sobre las relaciones entre metodologías y tamaños de muestra:**

Si solo se apunta a una metodología, pero, debido a las circunstancias locales o a la abundancia de recursos, también se cumplen los objetivos de tamaño de la muestra para una segunda metodología y no se han infringido las premisas básicas del muestreo aleatorio simple, los datos pueden utilizarse para realizar múltiples estimaciones. Por ejemplo, si se elige la Metodología C con un tamaño de muestra de 40 lugares y resulta que es posible observar a 19 personas en cada uno de esos 40 lugares en el transcurso de la semana (u otro período de tiempo de observación), también se habrá cumplido el tamaño de muestra para la Metodología B. Si es posible observar a 400 personas en cada uno de esos 40 lugares a lo largo de la semana, también se habrá cumplido el tamaño de la muestra para la Metodología A.

Realizar sesiones de observación

Cualquiera que sea la metodología elegida, se sugiere que se sigan todos los pasos enumerados a continuación para ayudar a garantizar la reproducibilidad y la precisión de los resultados.

Pasos para realizar sesiones de observación:

- Definir la duración de la sesión de observación que facilitará el logro del objetivo de tamaño de muestra (esto dependerá en gran medida de los objetivos de tamaño de muestra y del volumen de tráfico peatonal en lugares seleccionados).
- Seleccione horarios de sesión de observación distribuidos aleatoriamente o sistemáticamente a través del horario de apertura del lugar con el fin de minimizar el sesgo.
- Seleccione varios puntos de observación dentro de cada lugar (p. ej., en la entrada, en la línea de salida, en un pasillo) ya que el comportamiento puede diferir entre los puntos de observación.
- Para garantizar la reproducibilidad de los resultados, la selección de personas a observar debe definirse *a priori* (p. ej., cada tercera persona que pasa por una línea de pago específica en un supermercado o cada décima persona que sube a un vagón de metro, etc.)
- Solo una persona de cada grupo social (p. ej., una familia o un grupo de amigos) debe muestrearse con el fin de mantener la aproximación de "intercambiabilidad". En términos de conteo de las reglas de selección de observación per priori, se debe contar una persona de cada grupo social.

Repetir el muestreo

Se debe realizar un muestreo repetido para monitorear el cumplimiento del uso de la mascarilla por cualquier intervalo que sea factible, pero idealmente el cumplimiento se monitoreará semanalmente.

Metodología A

Las sesiones de observación deben llevarse a cabo en los mismos lugares repetidamente para que los cambios a lo largo del tiempo se puedan medir. Puede haber circunstancias imprevistas que requieran reemplazar un lugar por otro. Si se realizan cambios, debe haber documentación adecuada de por qué se reemplaza un lugar por otro y se deben rastrear esos cambios.

Metodología B

El enfoque para repetir el muestreo debe estar determinado por los objetivos del seguimiento: si el objetivo es monitorear el cumplimiento del uso de mascarillas en un conjunto de lugares a lo largo del tiempo, los lugares seleccionados inicialmente pueden visitarse repetidamente. Si el objetivo es monitorear los lugares que se observan que no cumplen, esos lugares se pueden visitar repetidamente y se pueden evaluar nuevos lugares en lugar de las que se cumplen inicialmente.

Metodología C

Suponiendo que los lugares seleccionados inicialmente se escogieron con respecto a la población objetivo y se hizo aleatoriamente para adherirse al principio del muestreo aleatorio simple, los mismos lugares se deben muestrear repetidamente. Si un lugar debe cambiarse inesperadamente, un lugar de sustitución puede seleccionarse aleatoriamente dentro de la lista.

7. FORMULARIO DE OBSERVACIÓN

Se debe utilizar un formulario estandarizado para la recopilación de datos. Se recomiendan formularios electrónicos, ya que facilitan la rápida recopilación y análisis de datos. Si no se pueden utilizar dispositivos electrónicos, se deben proporcionar a los observadores formularios de observación impresos, portapapeles e instrumentos de escritura.

Los datos de cada sesión de observación deben incluir:

- ID del observador
- Fecha
- Lugar (nombre del establecimiento y dirección)
- Punto de observación (entrada, interior, salida)
- Hora de inicio
- Hora de finalización
- Duración total de la observación
- Estrategia de muestreo

Los datos esenciales que se recopilarán durante cada sesión de observación incluyen:

- Número de personas observadas
- Número de personas que usan mascarilla
- Número de personas que usan mascarilla correctamente

Los formularios pueden incluir la recopilación de datos opcionales mencionados anteriormente.

8. CÁLCULO Y NOTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL USO DE LA MASCARILLA

El período de tiempo de observación recomendado es de una semana, pero se pueden hacer ajustes según los recursos disponibles y los objetivos de la observación del cumplimiento del uso de la mascarilla. Es importante que los lugares individuales no sean identificables a partir de la forma en que se informan los datos.

Fórmulas para calcular los porcentajes de cumplimiento:

- Porcentaje de cumplimiento del uso de mascarillas = $\frac{\text{personas que usan mascarilla}}{\text{total de personas observadas}} \times 100$
- Porcentaje correcto de cumplimiento del uso de mascarillas = $\frac{\text{personas que usan mascarilla correctamente}}{\text{total de personas observadas}} \times 100$

Metodología A

Se debe informar lo siguiente para cada período de tiempo de observación:

- Número de personas observadas
- Número de personas que usan mascarilla
- Número de personas que usan mascarilla correctamente
- Porcentajes generales de cumplimiento

Debe quedar claro que los números reportados pueden no ser representativos de toda una población, sino que, más bien, representan el cumplimiento del uso de mascarilla observado en lugares seleccionados. El porcentaje de cumplimiento puede notificarse por tipo de lugar a menos que ello facilitaría la identificación del lugar específico en la que se realizaron las observaciones.

Metodología B

Los siguientes datos deben informarse por período de tiempo de observación:

- Número de lugares que cumplen con el uso de mascarilla/número de lugares inspeccionados
- Número de lugares que cumplen con el uso correcto de mascarilla/número de lugares inspeccionados

Los datos no deben informarse públicamente por lugar individual. Sin embargo, cada lugar individual puede recibir sus resultados.

Metodología C

Se debe informar lo siguiente para cada período de tiempo de observación:

- Número de personas observadas
- Número de personas que usan mascarilla
- Número de personas que usan mascarilla correctamente
- Porcentajes generales de cumplimiento