

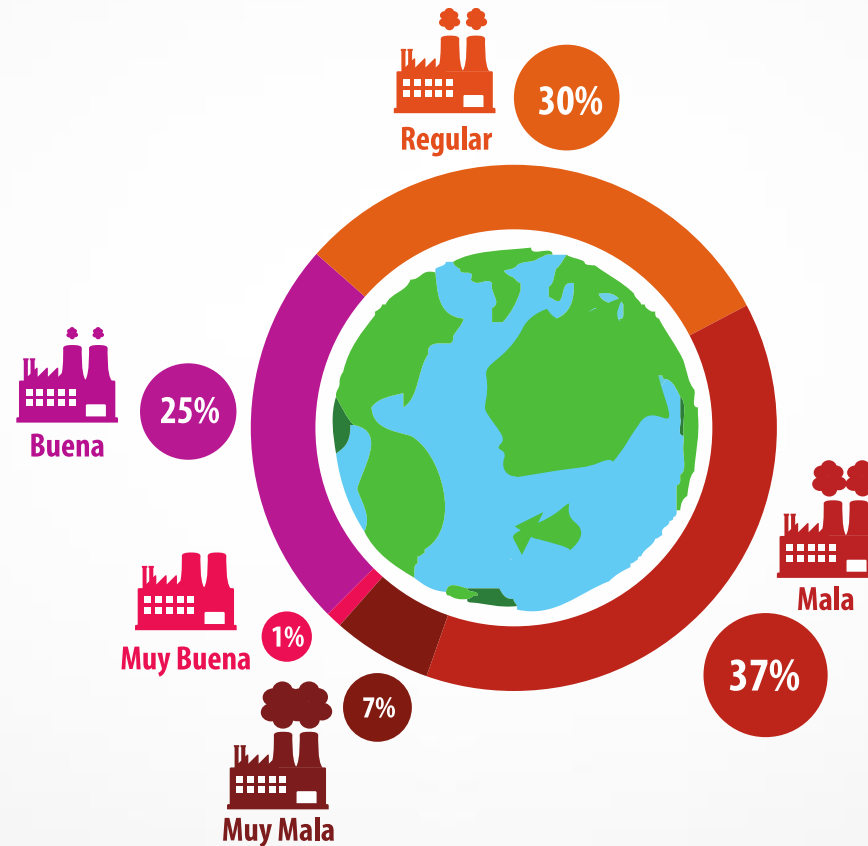


Encuesta sobre calidad del aire Monterrey, Nuevo León

Diciembre, 2013

44% de los jóvenes entrevistados considera que calidad del aire que respira es muy mala/muy mala

Considera que la calidad del aire que usted respira es:



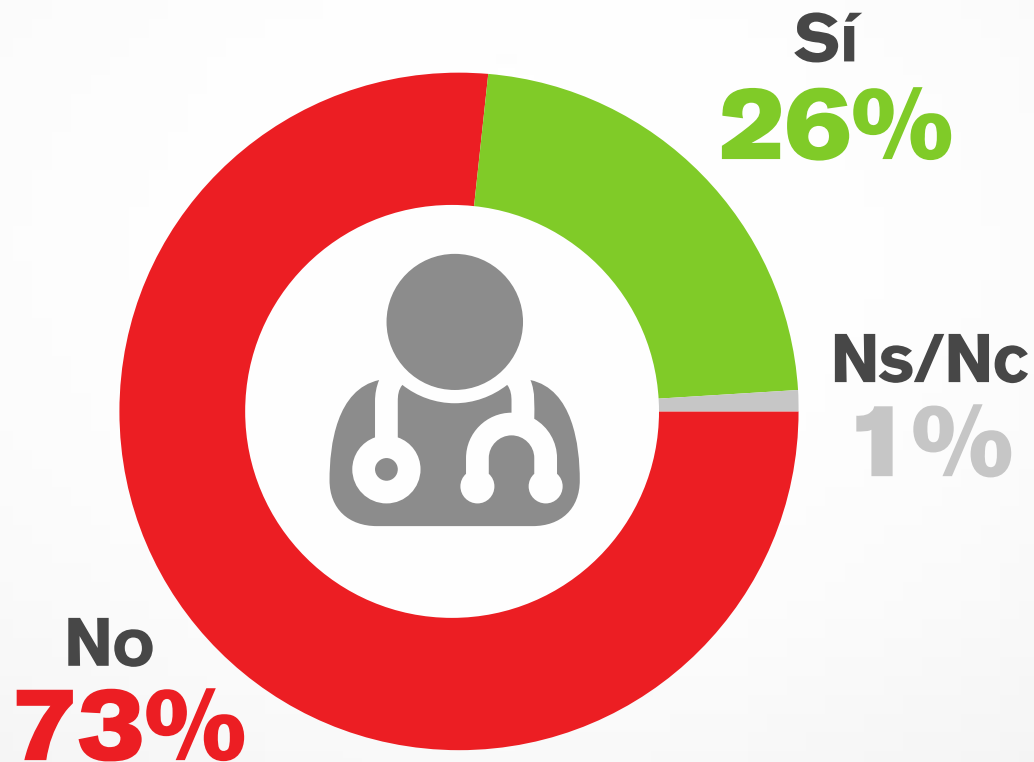
- No tienen teléfono en su casa
- Tienen entre 15 y 17 años de edad
- Estudian en San Nicolás de los Garza
- Ningún familiar suyo padece enfermedades respiratorias
- No han sentido ninguno de los siguientes síntomas: irritación de ojos, de garganta, resequedad de fosas nasales, falta de aire, respiración sibilante, opresión o dolor en el pecho, palpitaciones, fatiga inusual, dolor de cabeza
- **No consideran que estos malestares sean provocados por la calidad del aire**
- **No sabían que la contaminación del aire puede agravar enfermedades respiratorias ni que puede ocasionar muertes prematuras**
- No se consideran en riesgo por la contaminación del aire y les preocupa poco
- Piensan que el sector que menos contamina son los hogares
- No sabían que cada año aumenta el número de automóviles en circulación
- Creen que las medidas adoptadas para reducir la contaminación del aire han sido exitosas
- Creen que como van las cosas, dentro de 10 años la calidad del aire será muy buena/buena o regular
- **Mencionan que la contaminación del aire les afecta poco en su vida cotidiana**
- Piensan que Monterrey está menos contaminada que la mayoría de las ciudades de país

Análisis de residuos corregidos del 37% que considera que la calidad del aire es mala

- Mujeres de entre 21 y 26 años
- Tienen teléfono en sus casas y usan Internet
- Estudian en Monterrey
- Tienen algún familiar que padece afecciones respiratorias o del corazón
- **En los últimos 3 meses han sentido: irritación de ojos, de garganta, resequedad en fosas nasales, fatiga inusual y dolor de cabeza. Consideran que estos malestares se deben a la contaminación del aire**
- Sí sabían que la contaminación del aire puede agravar enfermedades del corazón y sistema circulatorio e incluso puede ocasionar muertes prematuras
- **Se consideran en riesgo por la contaminación del aire y les preocupa mucho**
- Creen que el sector de la población más afectado por la contaminación del aire son niños de 6 a 12 años
- Consideran que en una avenida principal se corre más riesgo de respirar aire contaminado
- **Piensan que sacar las industrias de las zonas urbanas es la medida más efectiva para protegerse de la contaminación del aire**
- Saben dónde consultar el estado de la contaminación del aire
- Sí sabían que en las ciudades los automóviles contaminan igual o más que las industrias y que cada año aumenta el número de automóviles en circulación
- Creen que las medidas adoptadas para reducir la contaminación del aire no han sido exitosas
- Creen que como van las cosas, dentro de 10 años la calidad del aire será mala/muy mala
- Pensando en su vida cotidiana, creen que la contaminación del aire les afecta mucho

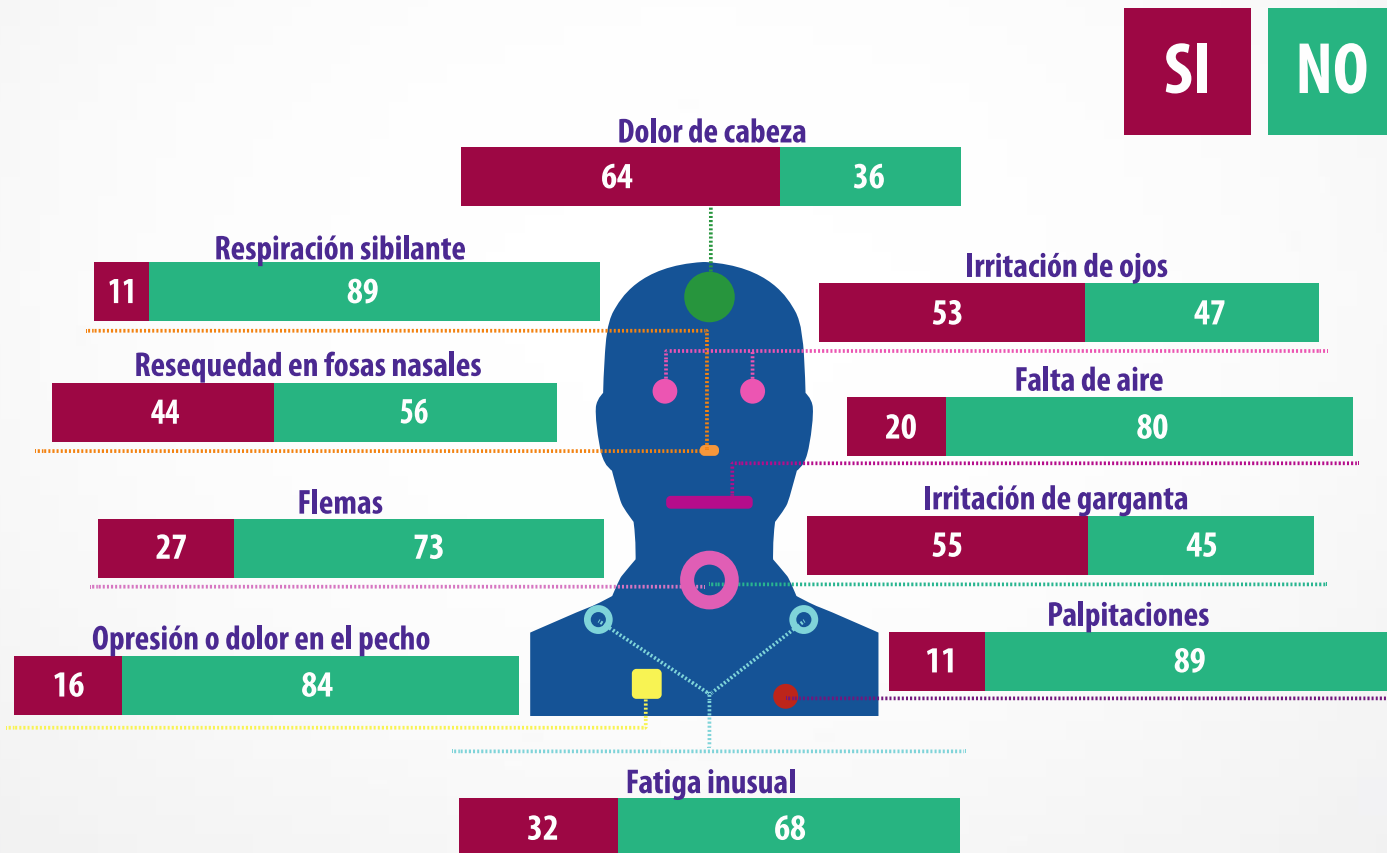
26% asegura tener familiares con afecciones respiratorias o del corazón

¿Tiene algún familiar que padezca afecciones respiratorias o del corazón?



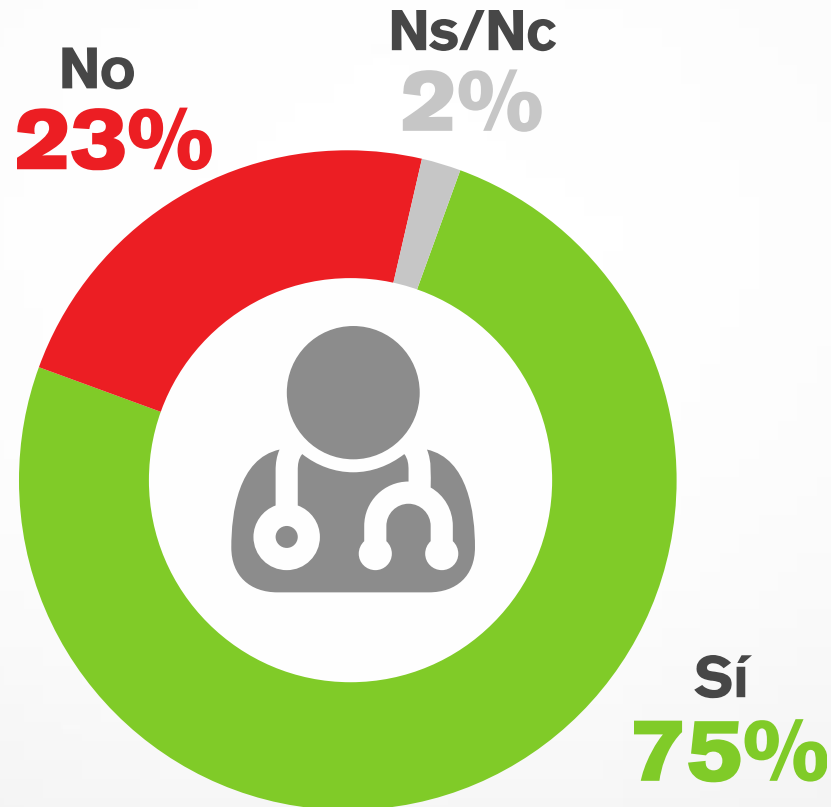
64% de los entrevistados ha sentido dolores de cabeza al andar en la calle durante los últimos 3 meses. 53% ha padecido irritación de ojos

Durante los últimos 3 meses, al andar en la calle, ¿ha sentido...?



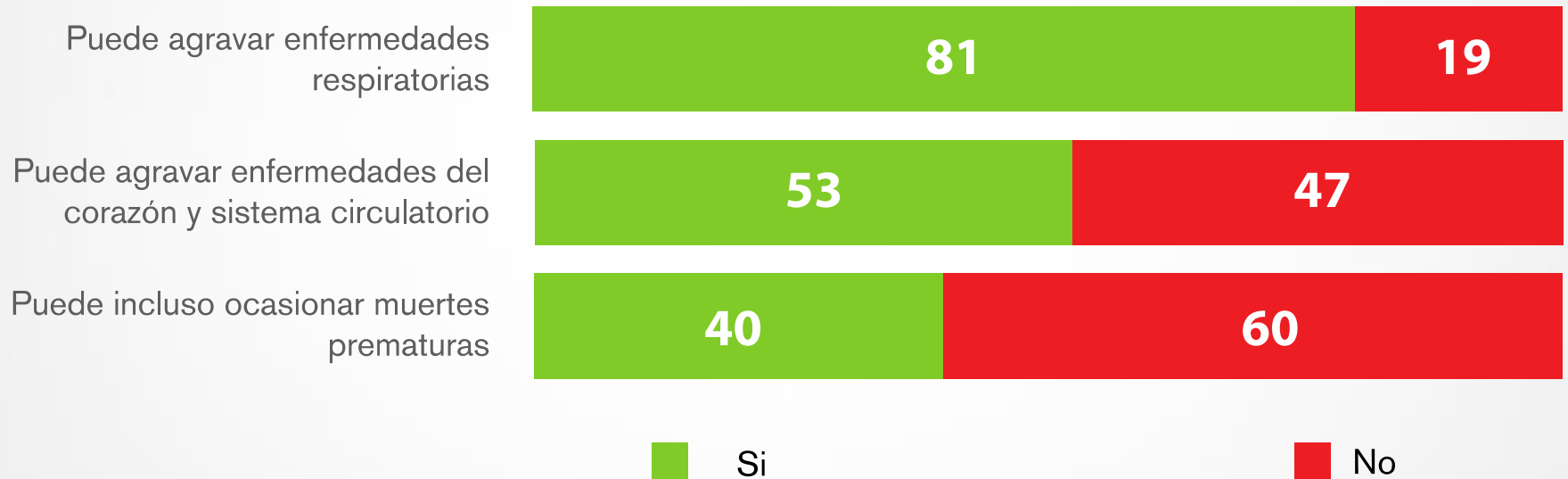
75% considera que los malestares pueden deberse a la contaminación del aire

¿Considera que estos malestares pueden deberse a la contaminación del aire?



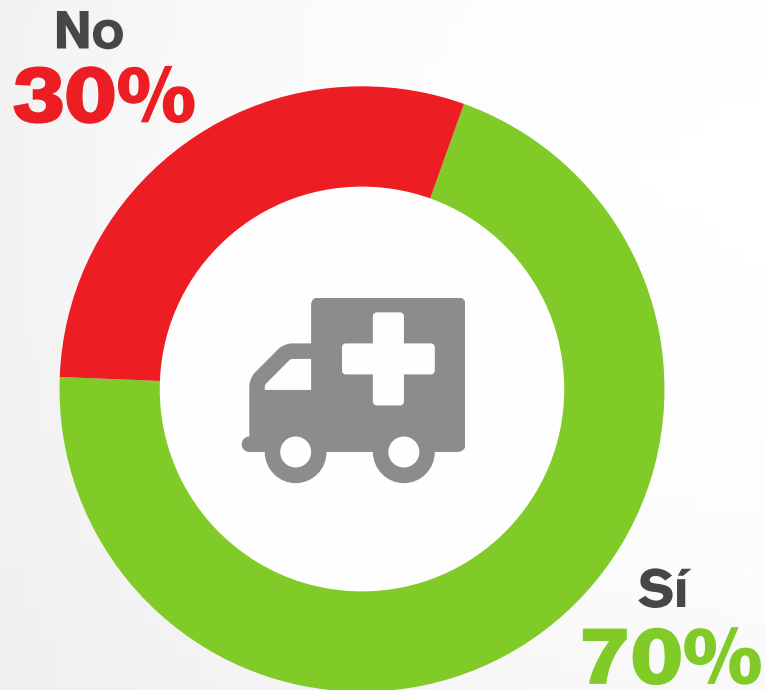
Mientras el 81% sabía que la contaminación de aire puede agravar enfermedades respiratorias, sólo el 40% sabía que puede ocasionar muertes prematuras

¿Sabía usted que la contaminación del aire... o no lo sabía?



70% se considera en riesgo por la contaminación del aire,
al 59% le preocupa mucho

¿Usted se considera en riesgo
por la contaminación del aire?

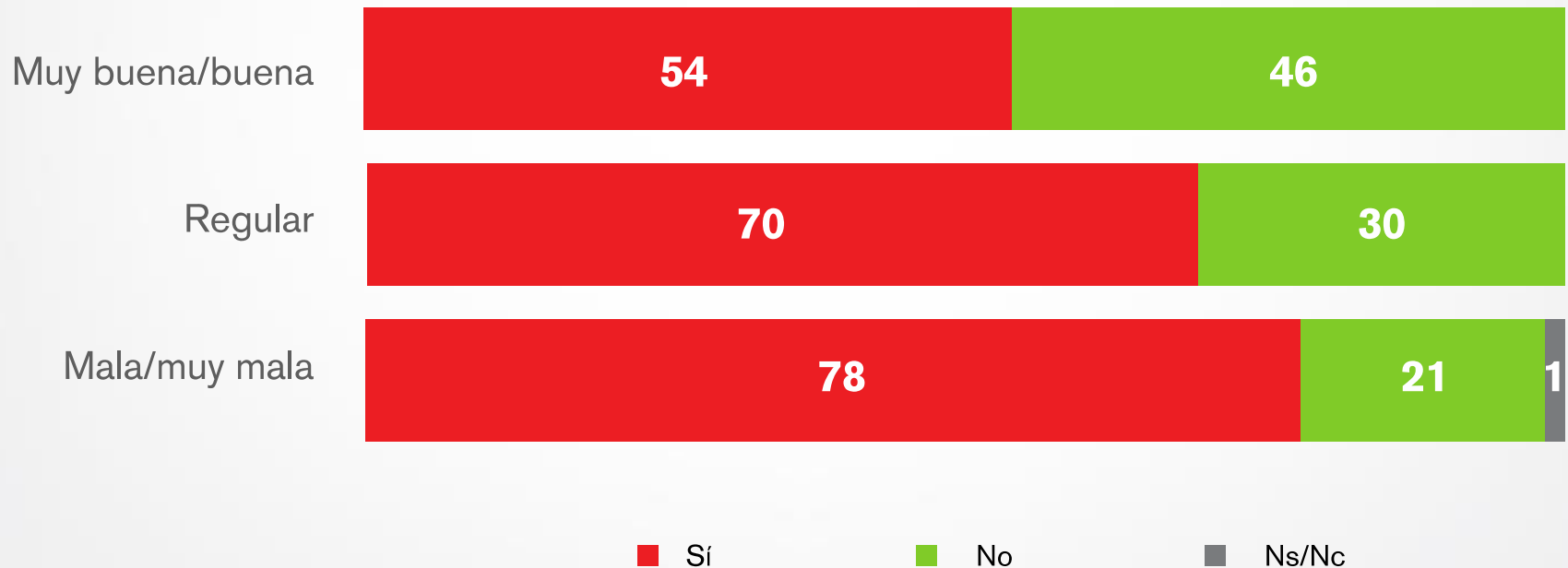


A usted, ¿qué tanto le
preocupa la contaminación del
aire?



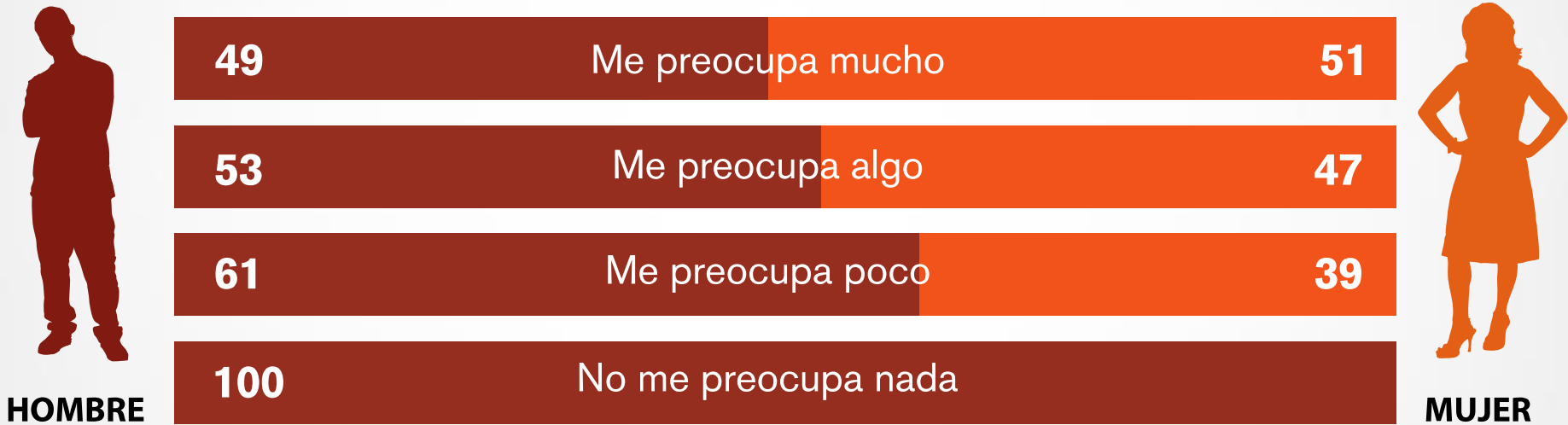
El 78% de las personas que consideran que la calidad del aire que respiran es mala/muy mala, se considera en riesgo por la contaminación del aire

Considera que la calidad del aire que usted respira es... vs ¿Usted se considera en riesgo por la contaminación del aire?



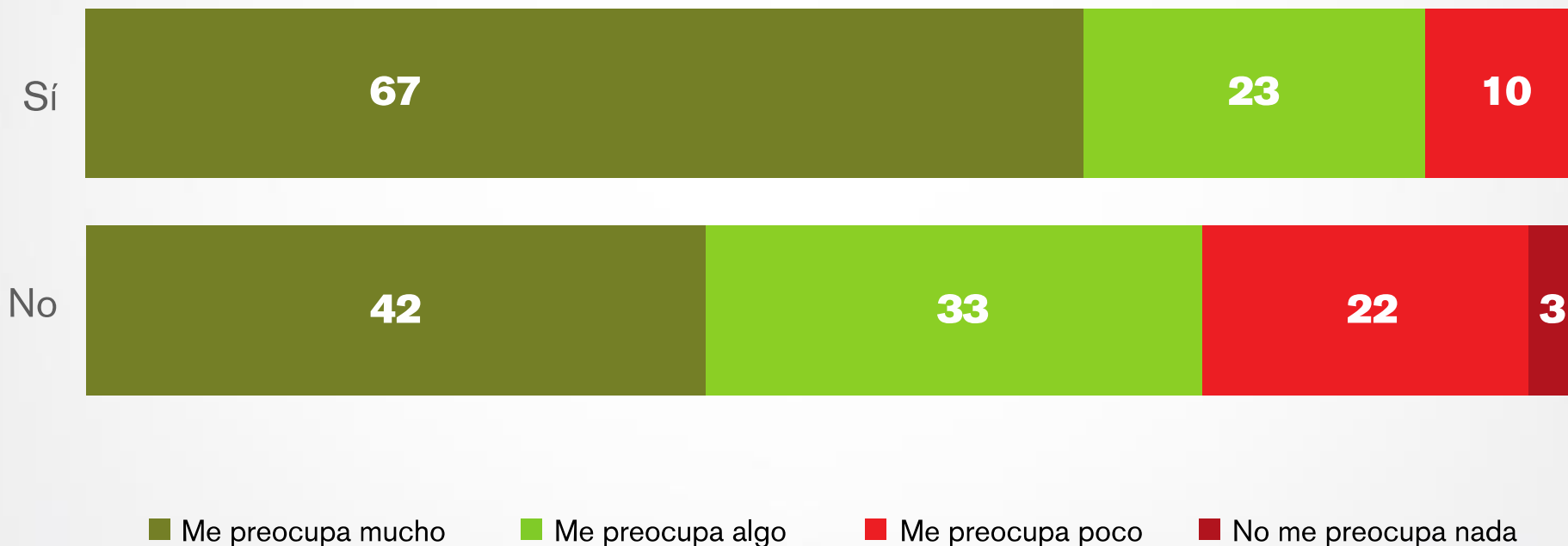
De las personas que les preocupa mucho la contaminación del aire, 51% son mujeres, de los que les preocupa poco/nada, la mayoría son hombres

A usted, ¿qué tanto le preocupa la contaminación del aire? Vs Género



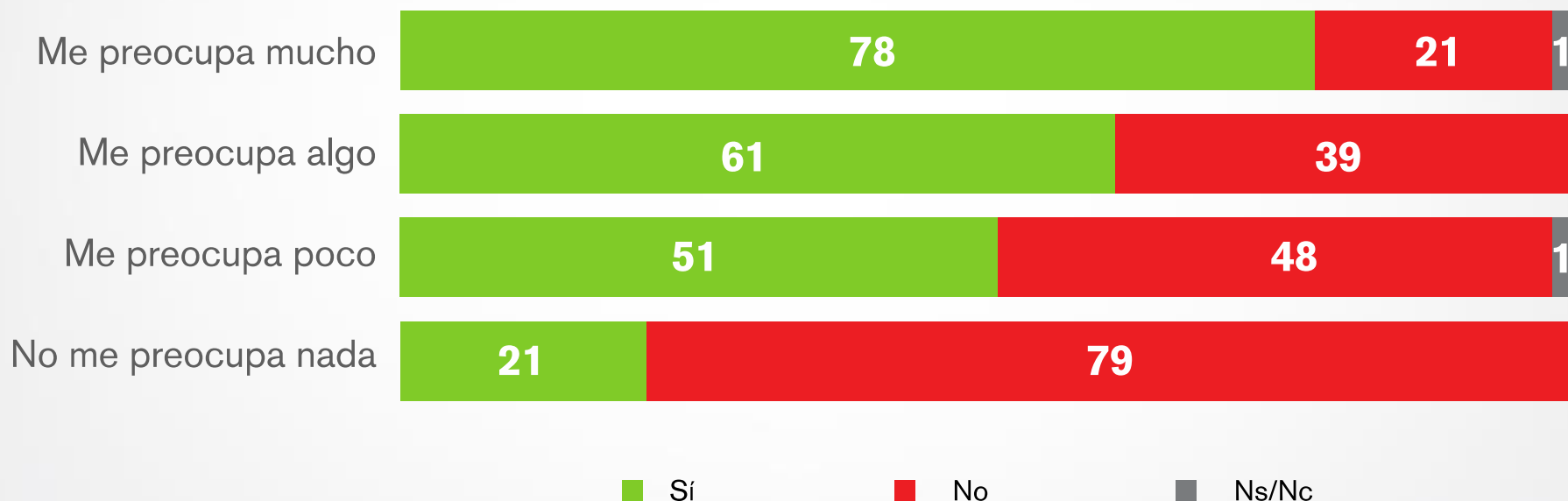
67% de las personas que se consideran en riesgo por la contaminación del aire, les preocupa mucho este problema

¿Usted se considera en riesgo por la contaminación del aire? Vs A usted, ¿qué tanto le preocupa la contaminación del aire?



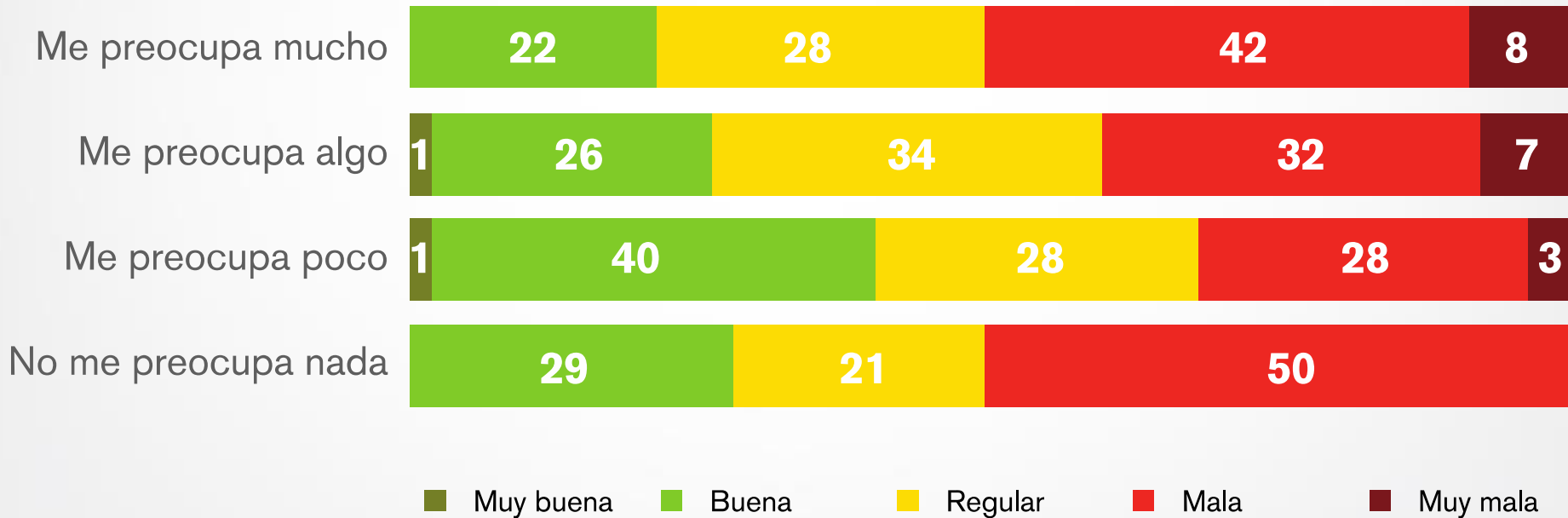
Las personas que más se preocupan por la contaminación del aire son las que se sienten en mayor riesgo

A usted, ¿qué tanto le preocupa la contaminación del aire? Vs ¿Usted se considera en riesgo por la contaminación del aire?



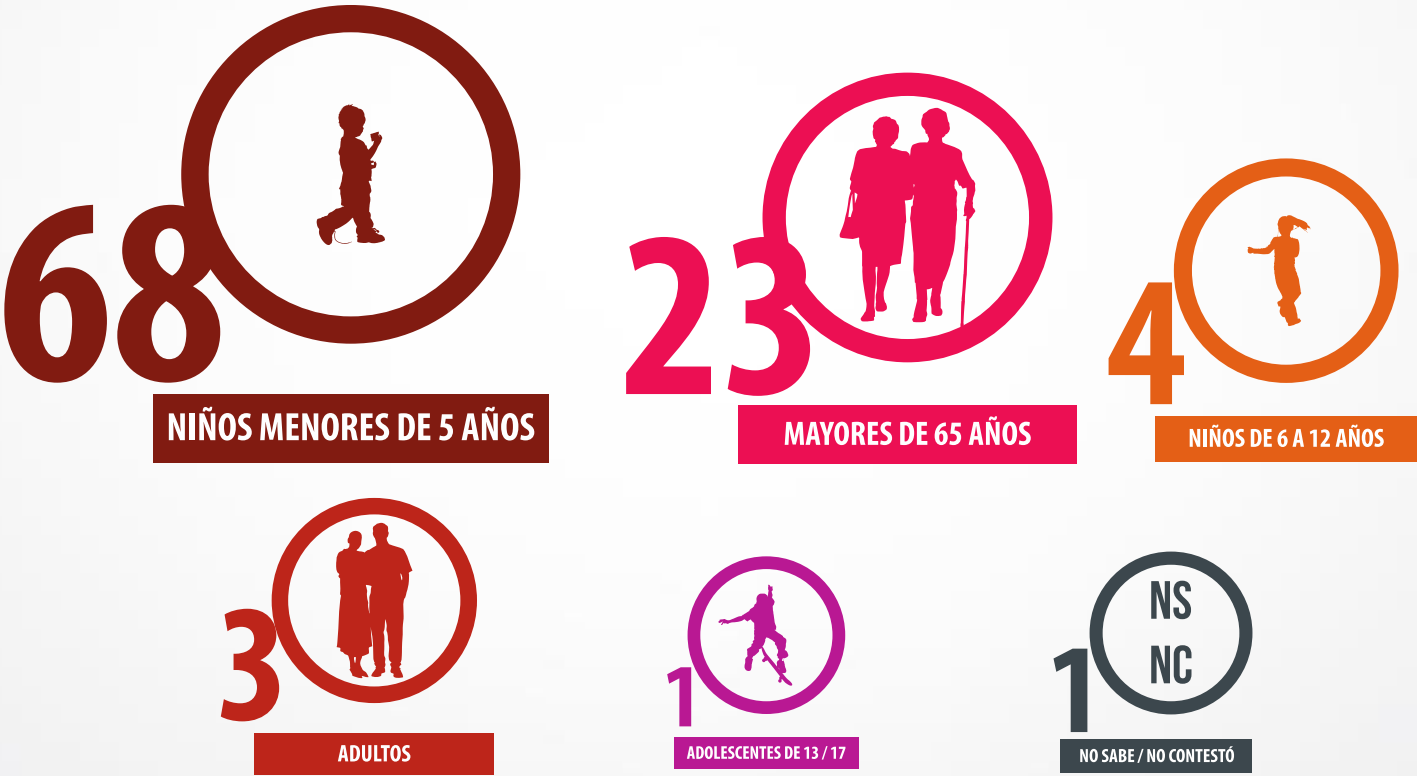
A mayor preocupación por la contaminación del aire, peor evaluación recibe la calidad del mismo. Cabe destacar el caso de las personas que no les preocupa nada

A usted, ¿qué tanto le preocupa la contaminación del aire? Vs Considera que la calidad del aire que usted respira es...



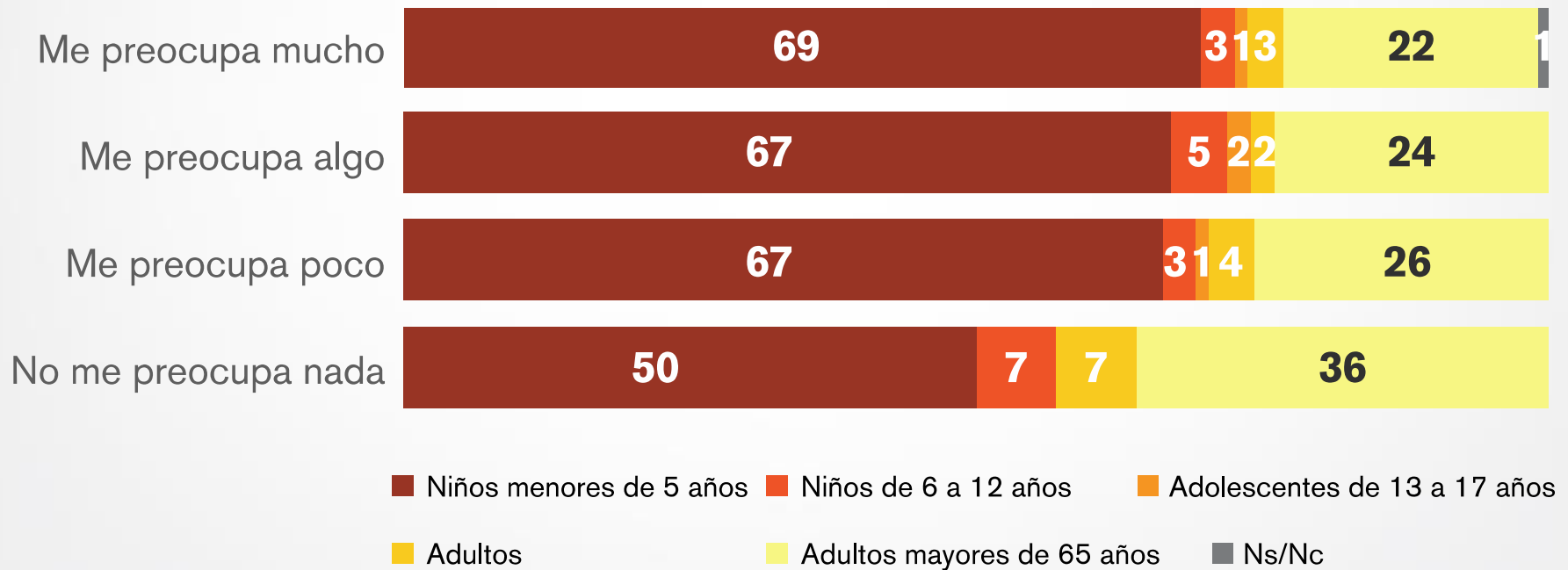
68% opina que la población más afectada por la contaminación del aire son los niños menores de 5 años

¿Cuál cree usted que sea el sector de la población más afectado por la contaminación del aire?



69% de las personas a las que les preocupa mucho la contaminación del aire consideran que los niños menores de 5 años son los más afectados

A usted, ¿qué tanto le preocupa la contaminación del aire? Vs ¿Cuál cree usted que sea el sector de la población más afectado por la contaminación del aire?



59% piensa que se está más en riesgo de respirar aire contaminado en una avenida principal

Desde su punto de vista, ¿en cuál de los siguientes lugares se corre más riesgo de respirar aire contaminado?



■ Avenida principal

■ Central de autobuses

■ Calle poco transitada

■ Parque de la colonia

■ A bordo de un automóvil

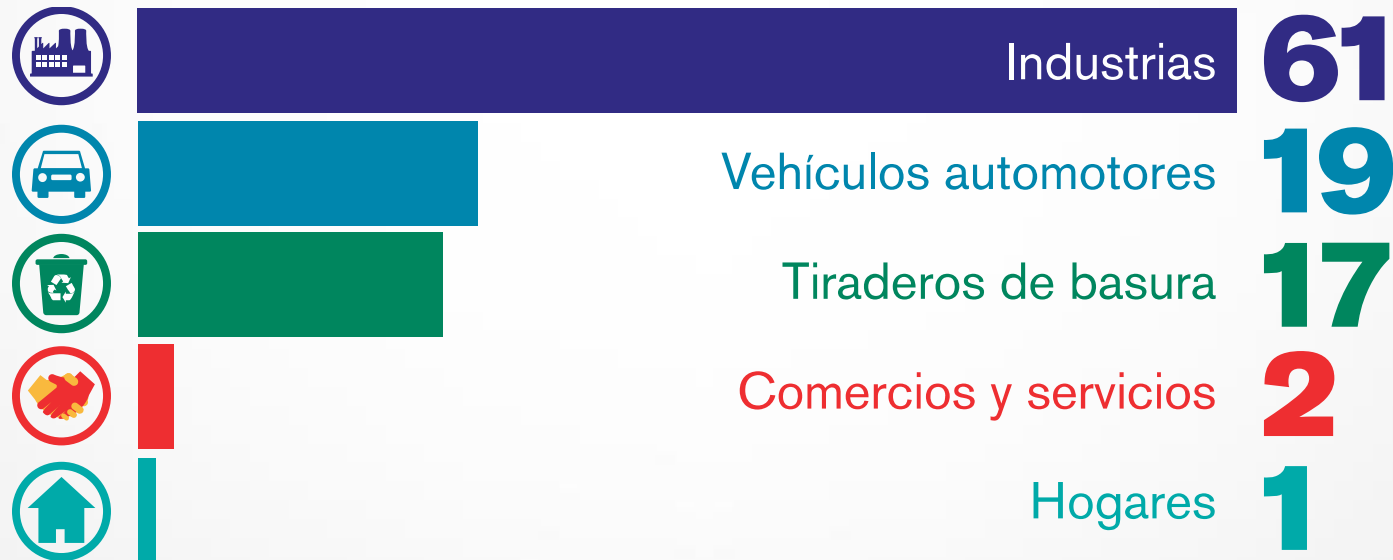
■ A bordo de un autobús

■ Dentro de casa

■ Ns/Nc

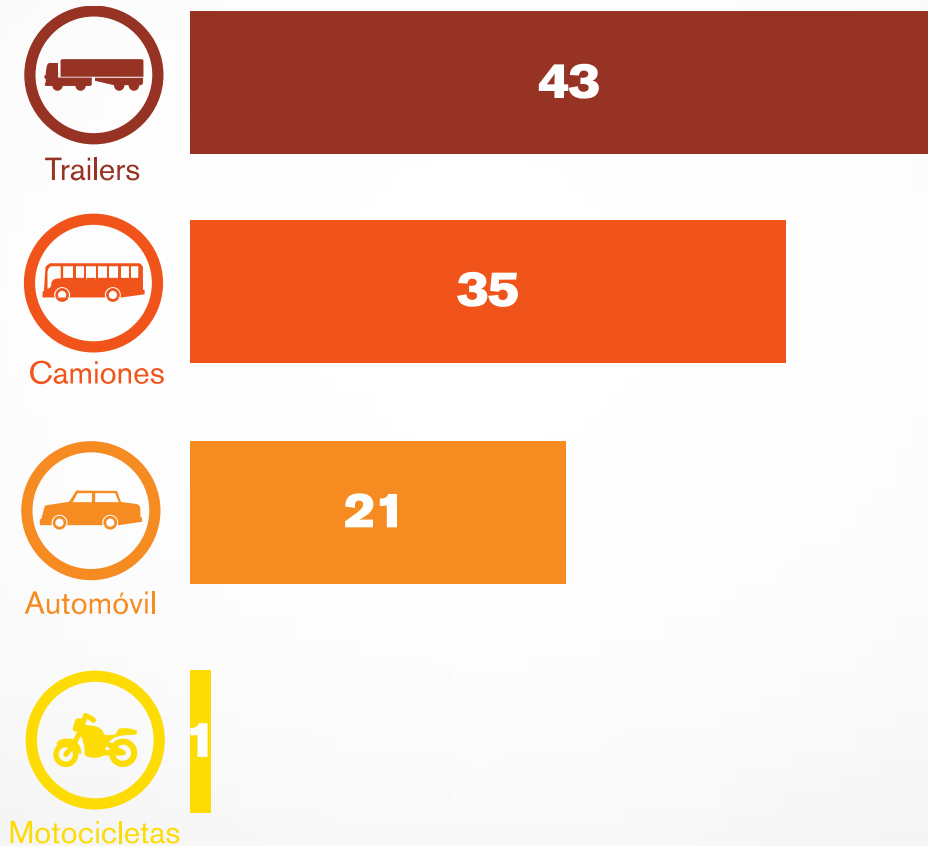
Las industrias son el sector que, se considera, es el que más contamina

Enumere los sectores que más contaminan el aire, siendo 1 el que más contamina y 5 el que menos contamina *Total de respuestas 1 “el que más contamina”*



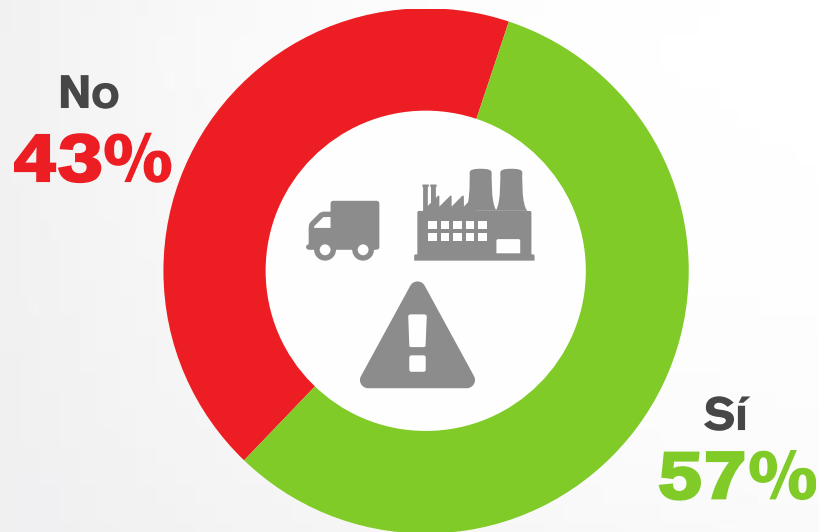
Para los entrevistados, los trailers (43%) seguidos de los camiones (35%) son los que más contaminan el aire

En su opinión, ¿quién cree que contamine más el aire?

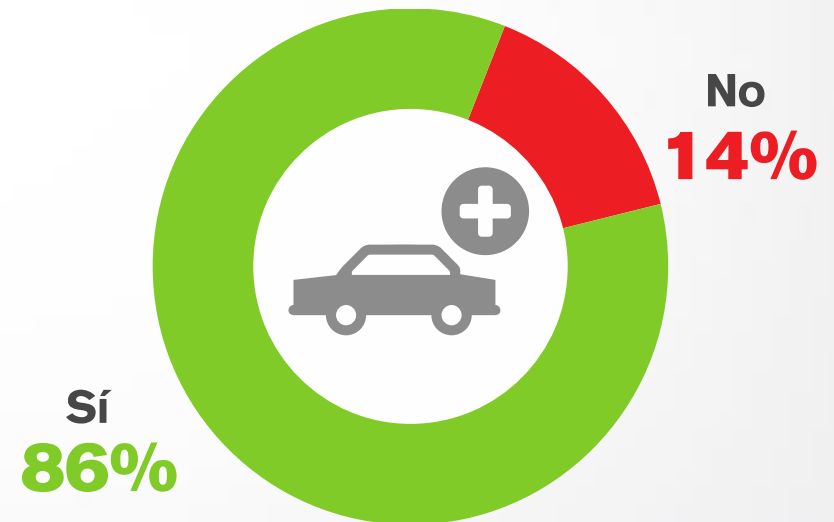


57% sabía que en las ciudades los autos contaminan igual o más que las industrias. 86% sabe que cada año aumenta el número de automóviles en circulación

¿Sabía que en las ciudades los automóviles contaminan igual o más que las industrias?

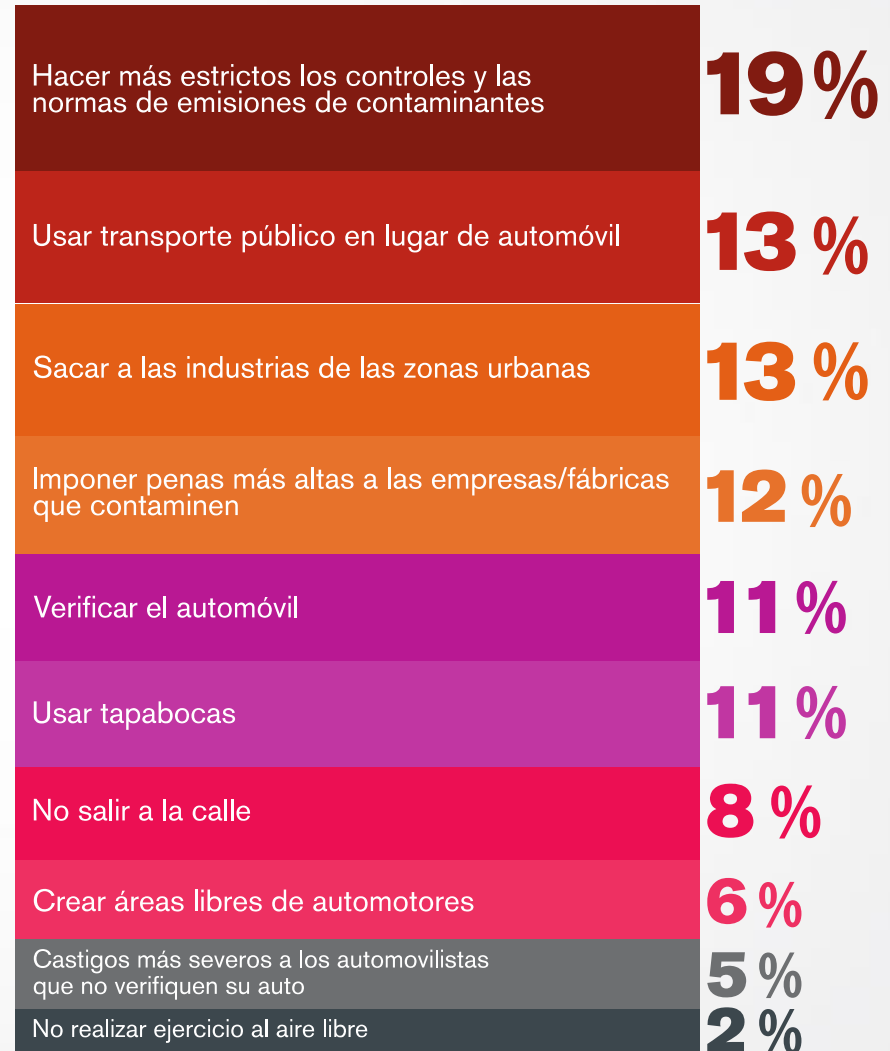


¿Sabía que cada año aumenta el número de automóviles en circulación?



La medida que se considera más efectiva para protegerse de la contaminación del aire es hacer más estrictos los controles y normas de emisiones de contaminantes

¿Cuál medida considera más efectiva para protegerse de la contaminación del aire?



La medida de más fácil aplicación, según los entrevistados, es usar tapabocas

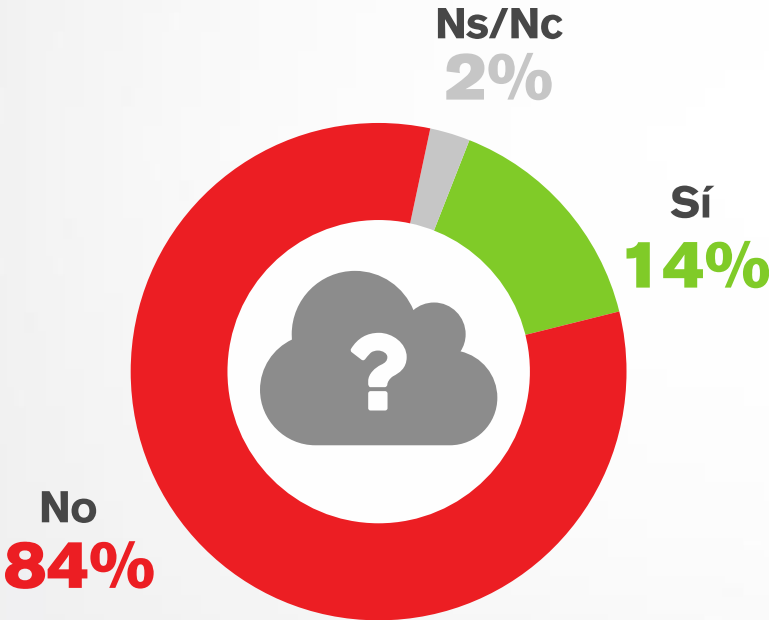


De esas opciones, ¿cuál considera de más fácil aplicación?

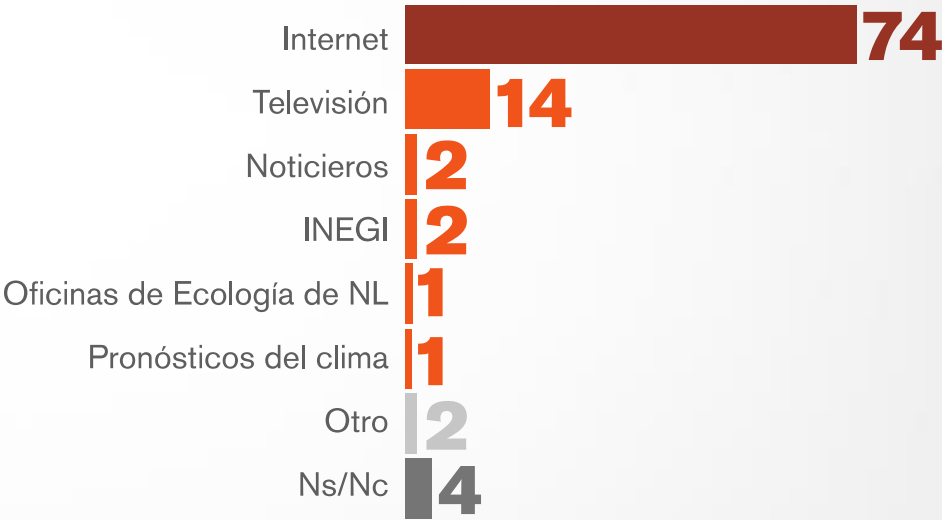


Sólo el 14% de los jóvenes entrevistados conoce dónde consultar el estado de la contaminación del aire. De ellos, el 74% indica que en Internet

¿Sabe dónde consultar el estado de la contaminación del aire?



¿Dónde?*

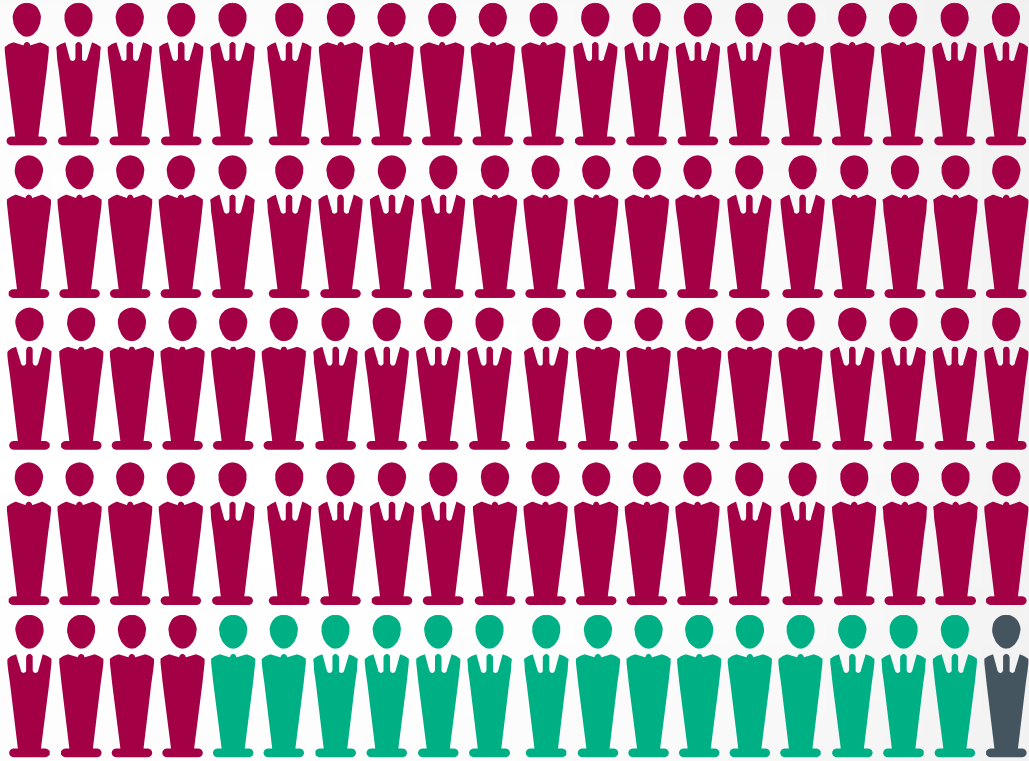


*Se toman en cuenta las respuestas del 14% que sí sabe dónde consultar el estado de contaminación del aire

84% piensa que las medidas para reducir la contaminación del aire no han sido exitosas



¿Cree que las medidas adoptadas para reducir la contaminación del aire han sido exitosas?

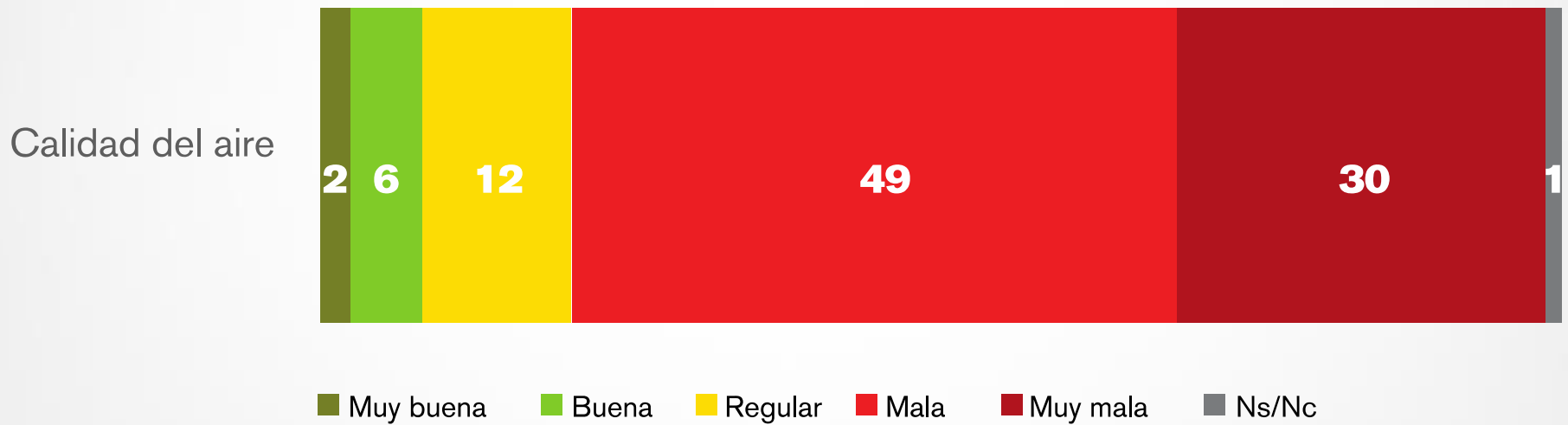


84% 15% 1%

SI **NO** NS / NC

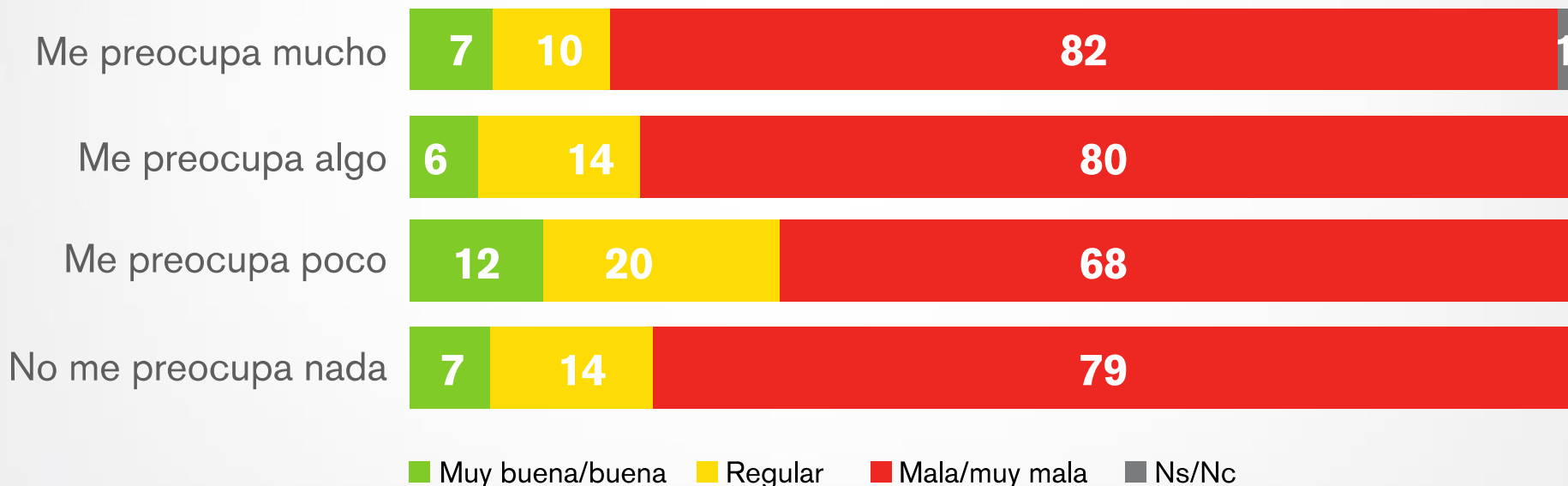
79% opina que dentro de 10 años la calidad del aire será mala/muy mala

Como van las cosas, dentro de 10 años la calidad del aire será:



82% de las personas que les preocupa mucho la contaminación del aire, consideran que en 10 años la calidad del aire será mala/muy mala

A usted, ¿qué tanto le preocupa la contaminación del aire? Vs Como van las cosas, dentro de 10 años la calidad del aire será:



87% considera que la contaminación del aire le afecta mucho/algo

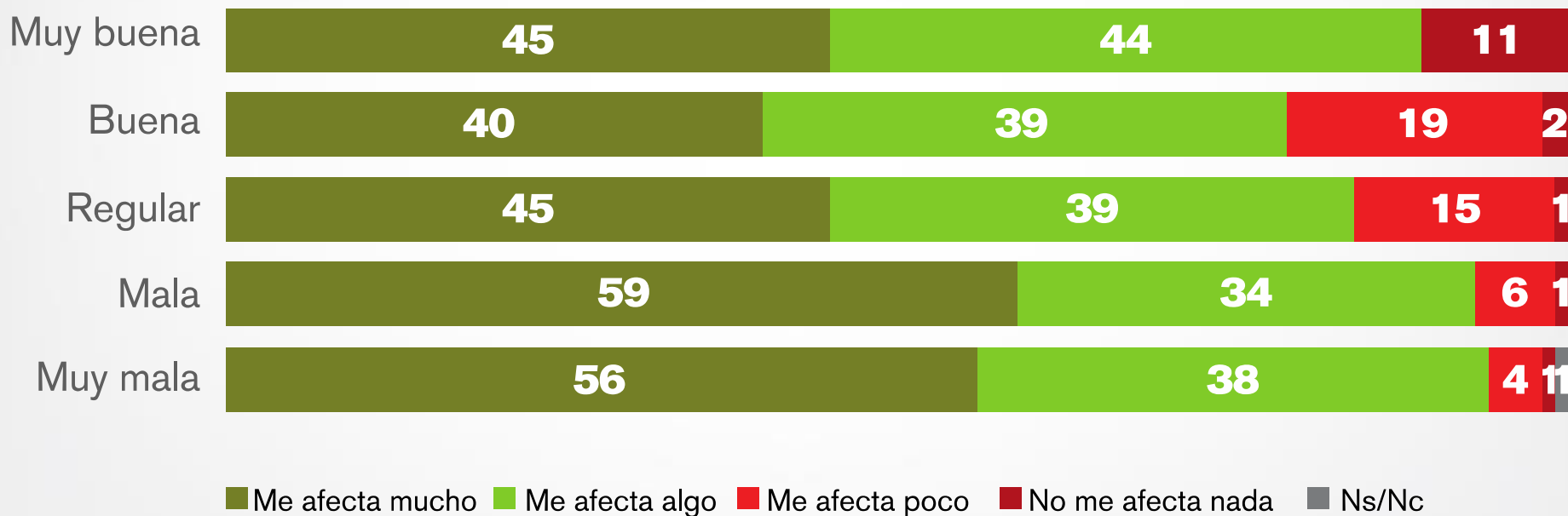
Pensando en su vida cotidiana, ¿qué tanto le afecta la contaminación del aire?



■ Me afecta mucho ■ Me afecta algo ■ Me afecta poco ■ No me afecta nada ■ Ns/Nc

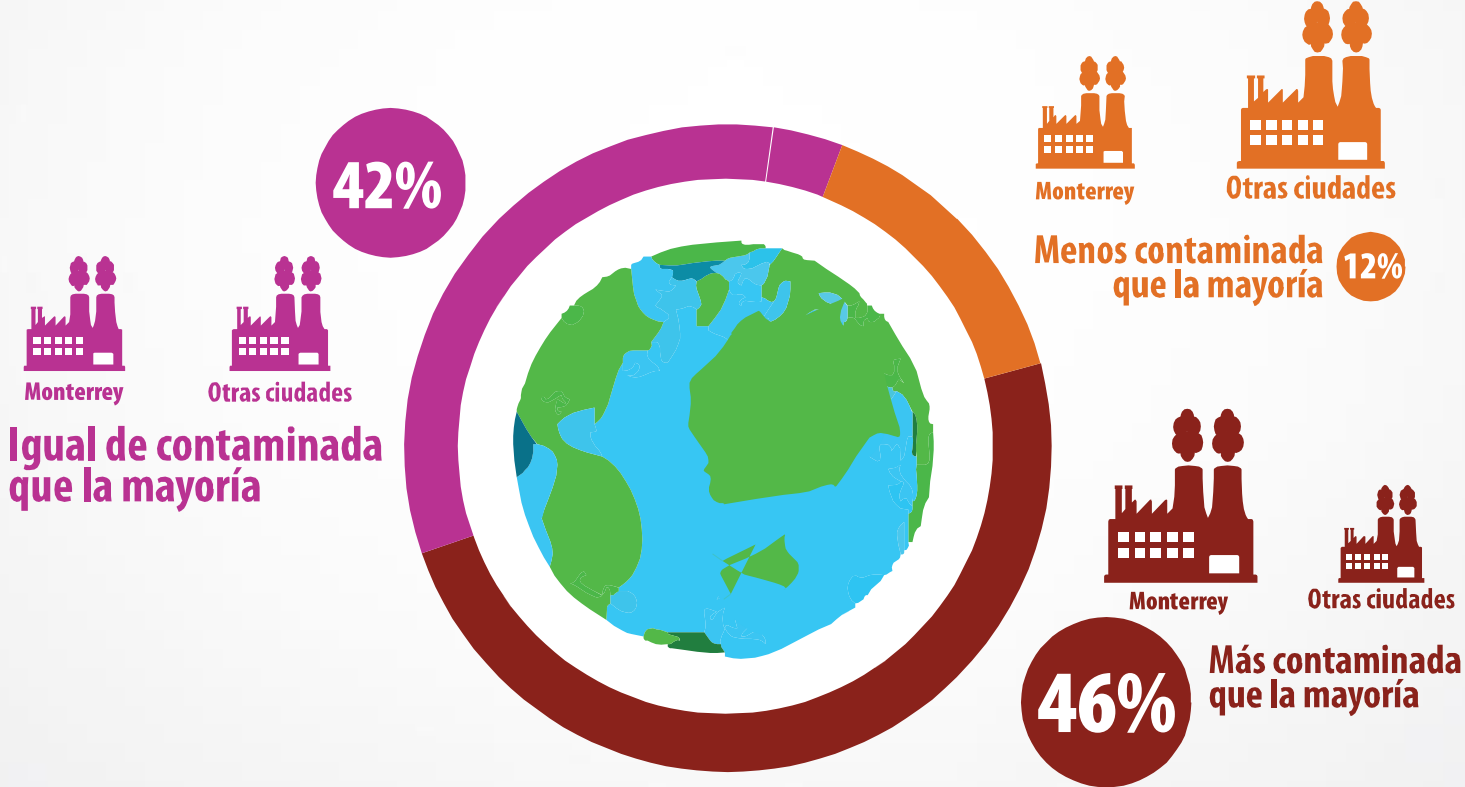
15% de las personas que opinan que la calidad del aire es regular, consideran que les afecta poco la contaminación de aire

Considera que la calidad del aire que usted respira es: Vs Pensando en su vida cotidiana, ¿qué tanto le afecta la contaminación del aire?



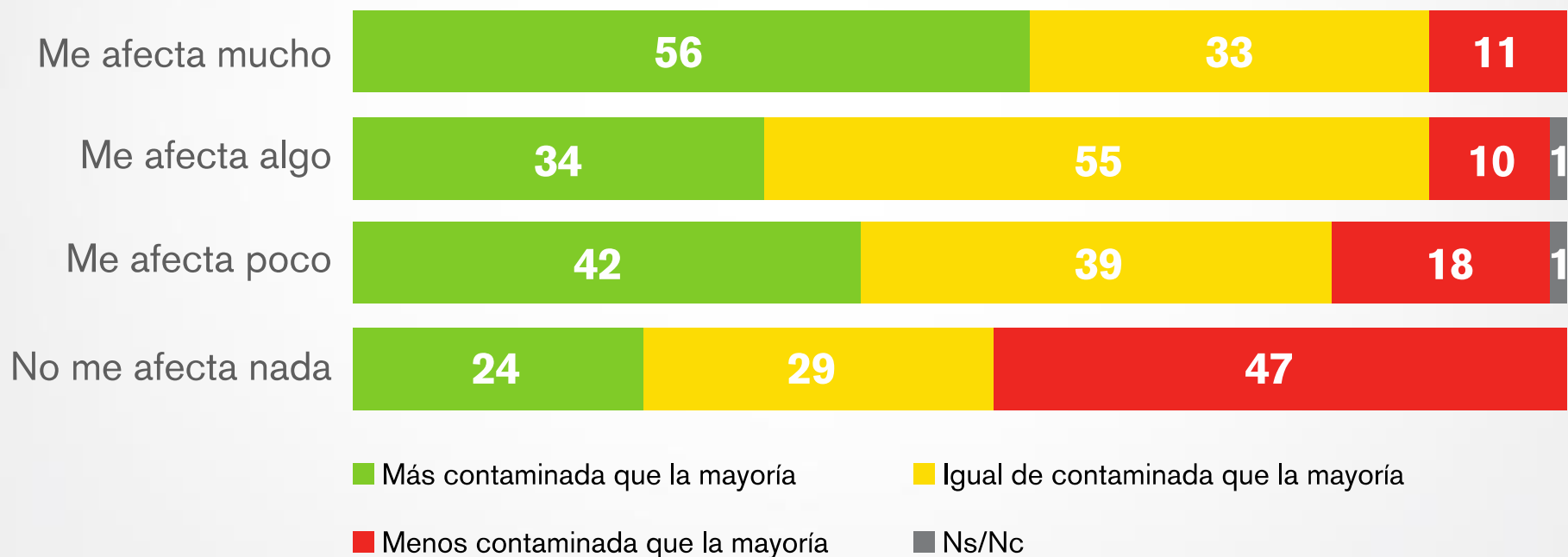
46% piensa que Monterrey está más contaminada que la mayoría de las ciudades del país

Si compara a Monterrey con otras ciudades del país, ¿diría usted que está más contaminada que la mayoría, igual de contaminada que la mayoría o menos contaminada que la mayoría?



De las personas que consideran que la contaminación del aire les afecta mucho en su vida cotidiana, 56% opina que Monterrey está más contaminada que la mayoría

Pensando en su vida cotidiana, ¿Qué tanto le afecta la contaminación del aire? Vs Si compara a Monterrey con otras ciudades del país, ¿diría usted que está más contaminada que la mayoría, igual de contaminada que la mayoría o menos contaminada que la mayoría?



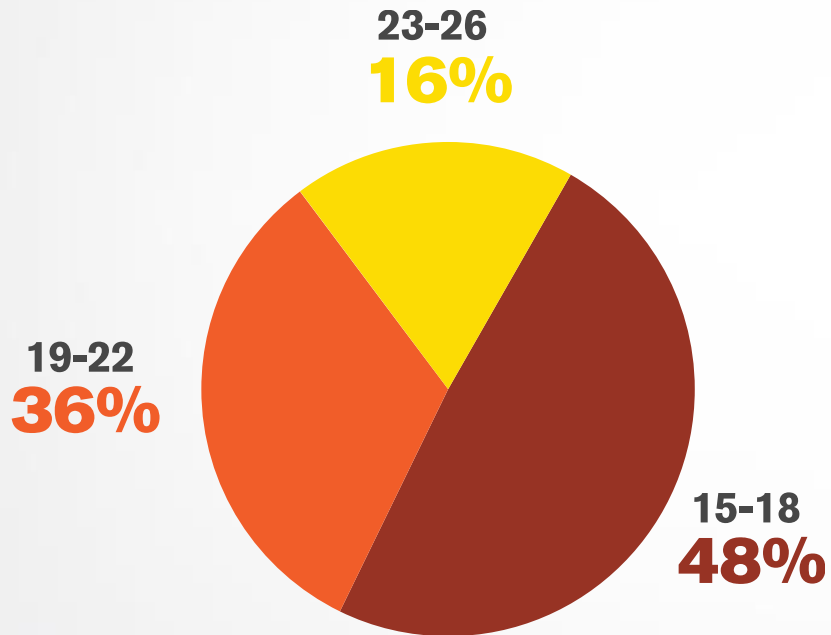


Demográficos

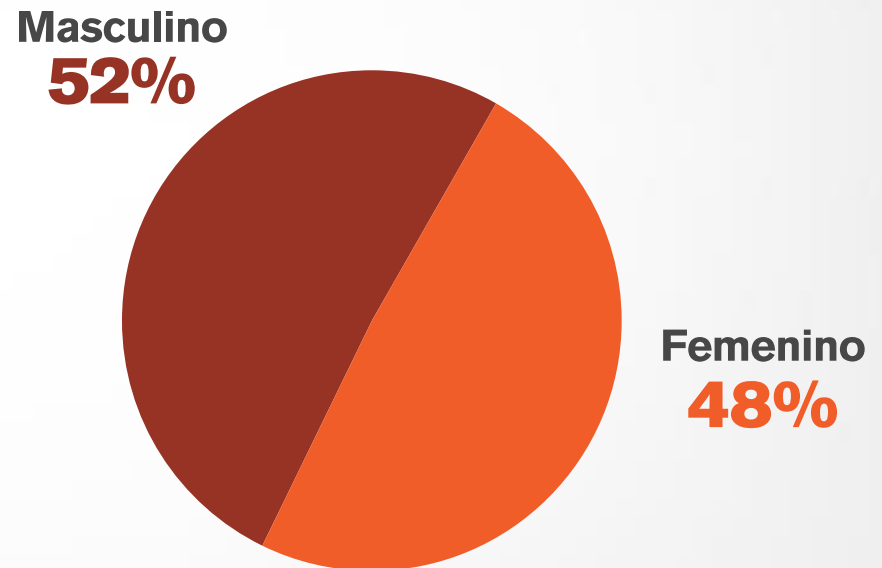
Demográficos



Edad



Género



Demográficos

Principal ocupación



¿Qué grado estudias?





Metodología



- **Muestra de 1,400 entrevistas en puntos de afluencia**
- **Población objetivo:** Jóvenes estudiantes de preparatoria y universidad de la Zona Metropolitana de Monterrey
- **Fecha de levantamiento:** Del 2 al 6 de diciembre de 2013
- **Diseño de muestreo:**
 - **Método de selección:** A través de un proceso aleatorio, se realizó la selección de individuos que, el día del levantamiento, transitaron por los puntos de afluencia incluidos en el estudio. Dichos puntos corresponden a los siguientes lugares:
 - 15 de mayo, entre Aldama y López Rayón
 - Calle 5 de mayo, entre Galeana y Escobedo, Monterrey
 - Estación del Metro Lerdo de Tejada, Guadalupe
 - Estación del Metro Universidad, San Nicolás de los Garza
 - Explanada del Colegio Civil
 - Plaza Municipal de Guadalupe, cerca del Metro
 - Tecnológico de Monterrey, esquina de la rotonda de Av. Del Estado y Garza Sada
 - Zona UR en el Centro de Monterrey, Matamoros entre Aldama y López Rayón
 - **Tamaño de muestra de unidades de muestreo de la etapa:** 175 estudiantes en cada punto de afluencia



- **Estimación y Cálculo de Estadísticos:**

- Debido a que no se tiene un esquema de muestreo probabilístico, y de que no se cuenta con el marco teórico (número de estudiantes que transitan por los puntos de afluencia), no es posible calcular los factores de expansión. Por lo tanto, la base de datos se trabajó sin ningún tipo de variable de ponderación

- **Errores de Muestreo y Efectos de Diseño:**

- Para efectos de obtener una medida de la precisión del estudio, se toma el supuesto de que se realiza un muestreo aleatorio simple en cada punto de afluencia, así como considerar que se trata de poblaciones infinitas para maximizar el error y así contar con una estimación conservadora:
 - Error de estimación absoluto teórico (bajo muestreo aleatorio simple) y considerando un Efecto de diseño $deff=1$: de **2.62%** con un nivel de **95% de confianza**
 - Error de estimación absoluto teórico (bajo muestreo aleatorio simple) y considerando un Efecto de diseño $deff=3$: de **4.54%** con un nivel de **95% de confianza**