

DEPARTAMENTO DE
SALUD



REPORTE

Disparidades relacionadas con el uso de tabaco:
Línea de Cesación de Fumar ¡Déjalo Ya!

2020-2022



Autores

Amalia M. Martínez Córdova, MPH
Epidemióloga / Manejadora de datos

Marcos Felici Giovanini, MPH
Bioestadístico

Rose M Díaz García, MS, CGG
Evaluadora

Unidad de Control de Tabaco
División de Promoción de la Salud.
Secretaría Auxiliar de Servicios para la
Salud Integral, (SASSI).
Departamento de Salud de Puerto
Rico.

Agradecimientos

TeleMedik

Relevo de responsabilidad

El Reporte de Disparidades relacionadas al uso de tabaco: Línea de Cesación de Fumar ¡Déjalo Ya! es responsabilidad de los autores y no necesariamente representa una posición oficial o respaldo de los Centros de Prevención y Control de Enfermedades de Atlanta (CDC, por sus siglas en inglés).

septiembre 2023

Revisado por

Rosamar Rivera Hiraldo, MSN-RN, MBA, BSRT.

Coordinadora de la Unidad de Control de Tabaco

Idania R. Rodríguez Ayuso, MS, PhD.
Directora, Sección de Prevención y Control de Enfermedades, SASSI

Oficina de Comunicaciones del
Departamento de Salud de Puerto Rico

Cita sugerida

Martínez-Córdova, A., Felici-Giovanini, M. & Díaz-García, R. (2023). *Reporte de Disparidades relacionadas con el uso de tabaco: Línea de Cesación de Fumar “¡Déjalo Ya!”*. Unidad de Control de Tabaco y Unidad de Análisis, Evaluación y Salud Pública. División de Prevención y Control de Enfermedades.

Secretaría Auxiliar de Servicios para la Salud Integral, (SASSI) Departamento de Salud de Puerto Rico.

Fuente de Financiamiento

El financiamiento para esta publicación fue proporcionado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

GrantNumber: NU58DP006665

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Tabla de Contenido

Introducción: Uso de tabaco

01

Uso de tabaco.....	02
Enfermedades crónicas.....	03
Factores de riesgo.....	03
Calidad de vida.....	03
Producto emergente: Cigarrillo electrónico.....	04

Puerto Rico Quitline

05

Descripción del Puerto Rico Quitline.....	06
Inscripción.....	07
Llamadas recibidas.....	08
Llamadas contestadas.....	09
Tendencia de llamadas por mes.....	10
Cesación o disminución de consumo de tabaco....	11
Medio de promoción del PRQ.....	12
Participantes registrados.....	13
Registros nuevos a través de los años.....	13
Participantes del PRQ por región de salud.....	13



Tabla de Contenido

Diseminación de datos PRQ

Características sociodemográficas

14

Edad.....	15
Género.....	15
Orientación sexual.....	15
Embarazadas.....	16
Confinados.....	16
BMI.....	16
Educación.....	16
Ingresos.....	17
Seguro médico.....	17
Resumen de características sociodemográficas.....	17

Conductas

18

Edad de inicio.....	19
Tipo de cigarrillo.....	19
Lugar de compra.....	19
Fuma diariamente.....	20
Fuma la primera hora del día.....	20
Tiene reglas en el hogar.....	20
Reglas de fumar en el hogar.....	21
Uso de tabaco en el trabajo.....	21
Resumen de las conductas.....	21



Tabla de Contenido

Diseminación de datos PRQ

Intención

22

Media y mediana de intentos de dejar de fumar.....	23
Ha intentado dejar de fumar.....	23
Razones para regresar a fumar.....	23
Razones para dejar de fumar.....	24
Resumen de intención.....	24

Tratamiento

25

Uso de medicamentos para dejar de fumar.....	26
Tratamientos que usan para dejar de fumar.....	26
Obstáculos en el proceso de cesación de fumar.....	27
Resumen de tratamientos.....	27

Salud

28

Cantidad de condiciones de salud.....	29
Condiciones de salud más frecuentes.....	29
Percepción de salud.....	30
Actividad física.....	30
Resumen de salud.....	30

Disparidades en la salud

31

Introducción de disparidades en la salud.....	32
Reporte de disparidades en la salud de tabaco.....	33
Análisis de disparidades en la salud de tabaco PRQ.....	34
Conclusión.....	35

Referencias

36

Introducción

Uso de tabaco



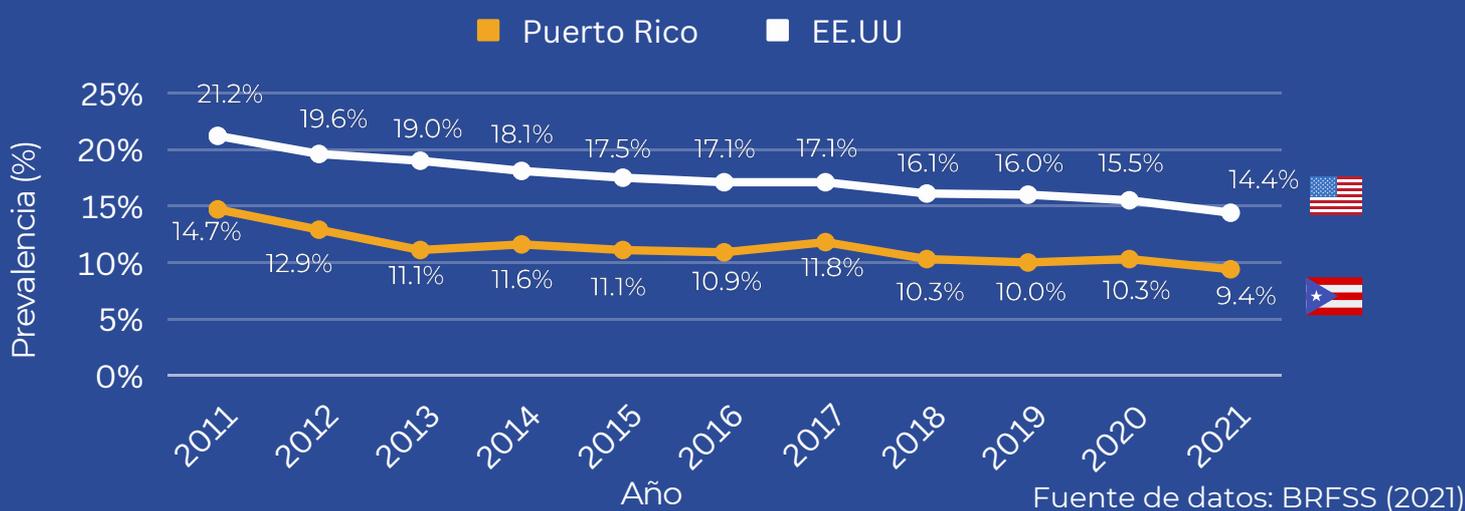
Uso de tabaco

Durante más de tres décadas, el uso de tabaco ha sido una de las primeras causas de enfermedad, incapacidad y muerte a nivel mundial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) (WHO, 2022), el uso de tabaco es una de las amenazas a la salud pública de mayor importancia. Anualmente más de 8 millones de personas mueren a causa del uso de tabaco, de las cuales 7 millones se relacionan con el uso directo y aproximadamente 1.2 millones de éstas son el resultado de personas no fumadoras expuestas al humo de segunda mano (GHDE, 2019). En 2020, el 22.3% de la población mundial consumía tabaco, así como el 36.7% de todos los hombres y el 7.8% de las mujeres del mundo. A nivel económico, se estima que, en los últimos treinta años, el uso de tabaco ha causado más de 200 millones de muertes con un costo anual de 1 trillón de dólares (GBD, 2021).

En Puerto Rico (PR), entre los años 2011 al 2020, la prevalencia de uso de tabaco en la población de 18 años o más ha disminuido de 14.7% (2011) a 10.3% (2020) (Figura 1) (PR-BRFSS, 2021). Según los datos del Puerto Rico Behavioral Risk Factor Surveillance System (PR-BRFSS), en la población de 18 años o más, los grupos con mayor prevalencia de uso de tabaco, para el año 2021 fueron: hombres (13.3%), personas entre 35-44 años (13.1%), personas con un ingreso anual entre \$15,000-\$24,999 (11.5%), personas con un nivel escolar de cuarto año o menos (10.6%), divorciados/separados (13.8%), desempleados (11.7%), personas sin seguro médico (19.9%) y la región de salud de Arecibo (11.1%) (PR-BRFSS, 2021).

Tendencia

Figura 1. Tendencia de la Prevalencia de Uso de Tabaco en PR y EE.UU., Población de 18 años o más (2011-2021)



Uso de tabaco

Enfermedades crónicas

Según los datos del PR-BRFSS de las personas que consumen tabaco, para el 2021, un 69.0% tiene al menos una enfermedad crónica, siendo las seis más comunes entre los fumadores: hipertensión (38.3%), colesterol elevado (37.7%), depresión (22.4%), artritis (20.3%), asma actual (14.5%) y diabetes (14.4%).

Factores de riesgo

Los factores de riesgo comúnmente compartidos entre la población de fumadores fueron: sobrepeso y obesidad (69.6%), inactividad física (48.9%), consumo de alcohol en exceso (31.0%), consumo de alcohol de forma crónica (12.7%), pobre consumo de frutas (menos de una fruta una vez al día) (59.4%) y vegetales (menos de un vegetal una vez al día) (58.7%) y no vigilar su consumo de sal (74.2%).

Calidad de vida

Otras características presentes comúnmente en fumadores (PR-BRFSS, 2021) fueron: tener buena percepción de su estado de salud (75.6%) y tener dificultad para caminar o subir escaleras (23.2%) y/o para concentrarse o recordar (22.8%). De los fumadores, el 83.2% indicaron tener al menos un médico de cabecera, el 70.9% indicó haberse realizado un chequeo de rutina durante el último año y un 18.2% indicó haber necesitado ir a un médico en el pasado año pero no haber podido ir por el costo.

Uso de tabaco

Productos emergentes de tabaco: Cigarrillo electrónico

Un producto emergente de tabaco que se ha popularizado en los últimos años lo es el cigarrillo electrónico; el cual es un sistema electrónico de suministro de nicotina (ENDS, por sus siglas en inglés) (CDC, 2022a). Se trata de un dispositivo, que tiene la capacidad de crear un aerosol a partir de un líquido que se calienta. Las personas que utilizan cigarrillos electrónicos inhalan este aerosol hasta llevarlo a los pulmones. Aunque el cigarrillo electrónico tiene menos químicos tóxicos que el cigarrillo convencional, de todos modos, no es seguro su consumo, ya que se compone mayormente por sustancias dañinas como la nicotina (que es altamente adictiva), metales pesados, compuestos orgánicos volátiles y agentes causantes de cáncer. Estos productos no están aprobados por la FDA como método de ayuda para el proceso de cesación de consumo de tabaco, aunque muchas veces los usuarios intentan esta ruta. Para el año 2022, en EE.UU. aproximadamente 2.55 millones de personas de escuela superior e intermedia indicaron haber utilizado cigarrillo electrónico en los últimos 30 días; mientras que, para el año 2020, un 37% de los adultos indicaron haber utilizado cigarrillos electrónicos. En el año 2019, en EE.UU., de las personas que indicaron hacer uso de los cigarrillos electrónicos, el 36.9% indicó que fuman cigarrillos regulares en la actualidad, el 39.5% indicaron que habían consumido cigarrillos y un 23.6% indicaron nunca haber consumido cigarrillos (CDC, 2022a).

En PR, el uso del cigarrillo electrónico está regulado desde el 2011 tras la aprobación de la Ley Núm. 59 que enmienda la Ley Núm. 40 de 1993, conocida como “Ley para reglamentar la práctica de fumar en lugares públicos”. La referida enmienda dispone que “fumar incluye el uso del llamado cigarrillo electrónico”. Posteriormente, en el año 2021, la Ley Núm. 45 prohíbe la venta de cigarrillos electrónicos a menores de 21 años.

En términos del uso del cigarrillo electrónico en PR, según los datos del PR-BRFSS, para el 2021 el 2.1% de la población (55,529 personas) reportaron utilizar cigarrillo electrónico, siendo mayor su utilización en hombres (3.8%) con 48,448 personas, en personas entre las edades 18-24 años (4.9%) y en personas graduadas de escuela superior (2.3%).



Puerto Rico Quitline



Resumen

Línea de Cesación de Fumar ¡Déjalo Ya!

Descripción

Desde el año 2004, *Puerto Rico Quitline (PRQ)* “Déjalo Ya” brinda consejería telefónica profesional para dejar de fumar, de forma proactiva y gratuita, a residentes en Puerto Rico (PR) de 18 años o más. Los servicios para el proceso de dejar de fumar son proporcionados por profesionales de la salud, que ofrecen asesoramiento, apoyo y elaboración de planes personalizados para dejar de fumar, incluso en algunos casos se incorporan terapias de reemplazo de nicotina. El proceso de inscripción en el PRQ se da a partir de llamadas entrantes de participantes potenciales “*Inbound calls*”, *Quit Now*, referidos de profesionales de la salud y redes sociales. En las llamadas recibidas (incluidas las llamadas *Quit Now*) durante el horario de servicio, se completa la evaluación de admisión al PRQ. Por otro lado, se contactan personas al recibir mensajes de voz y referidos (*Outbound calls*) para ofrecerles orientación del servicio y para completar la evaluación de admisión. Una vez completada la evaluación de admisión, el PRQ brinda asesoramiento durante un período de un año, que incluye una llamada antes del día para dejar de fumar (*Pre QDay*) y 12 llamadas de seguimiento. Desde el año 2004, *Telemedik* es el proveedor de servicios para dejar de fumar del PRQ; el PRQ ha atendido alrededor de 14,801 participantes (hasta diciembre 2022).

INSCRIPCIÓN

77%

de los fumadores que llamaron al PRQ en el periodo 2020-2022 fueron inscritos para los servicios de cesación del PRQ (n=1,746 fumadores, 1,347 fumadores inscritos).

El número promedio de participantes inscritos por mes (2020-2022) fue:

37 ⁺ 16 ^{*} d.e.

participantes

- Desviación estándar (d.e.): medida de la cantidad de variación o dispersión de valores.





LLAMADAS RECIBIDAS

Total de llamadas recibidas	4,171
Promedio de llamadas recibidas por mes	116
Número más alto de llamadas recibidas en un mes (mayo 2020)	360
Total de referidos	1,780
Total de llamadas de fumadores	1,746



LLAMADAS CONTESTADAS

**Promedio de llamadas
contestadas por mes**

124

**Número más alto de llamadas
contestadas en un mes (mayo
2020)**

231

**Llamadas contestadas dentro
de los 30 segundos**

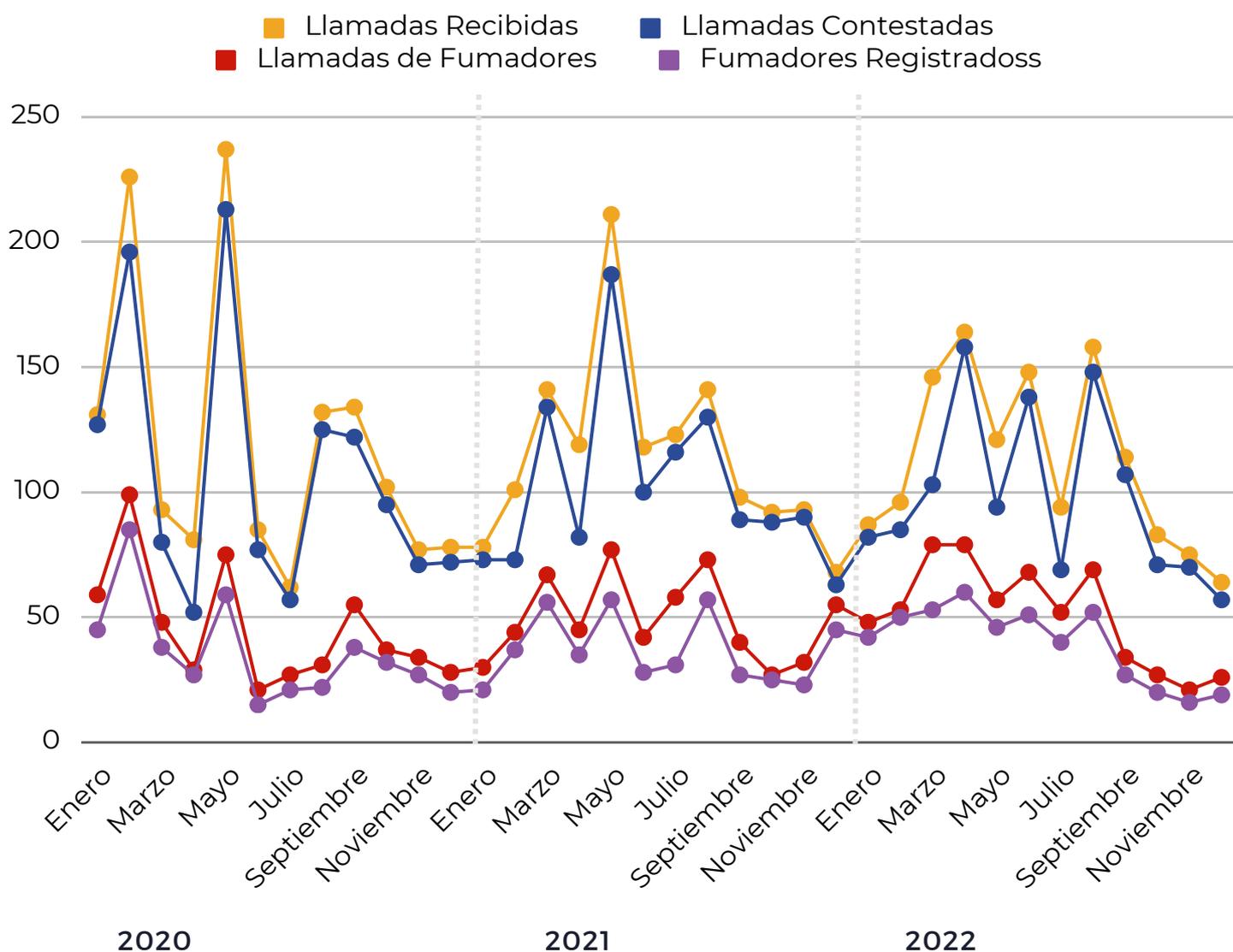
85.6%

**Promedio de tiempo (minutos)
en llamada recibida**

22:05

Durante el mes de mayo, se realizan varios esfuerzos de promoción en los medios como parte del Día Mundial Sin Tabaco (radio, prensa y redes sociales).

Tendencias de llamadas por mes



La gráfica incluye las tendencias, durante los meses durante el periodo 2020 a 2022, de las llamadas que recibió el PRQ (amarillo). La línea azul representa la cantidad de llamadas recibidas por mes, que fueron contestadas. La línea roja, por su parte, presenta la cantidad de llamadas recibidas, provenientes de fumadores, y, en color violeta, se muestra la cantidad de esos fumadores que llamaron y se inscribieron en el PRQ.



CESACIÓN O DISMINUCIÓN DE CONSUMO DE TABACO

2022

52.5%

2021

31.6%

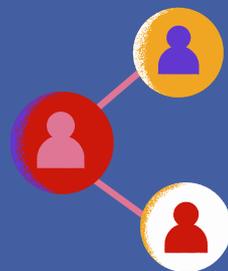
2020

29.1%

Quit Rate: Por ciento de participantes que dejan de fumar o disminuyen su consumo de tabaco a los siete meses de inscribirse en el PRQ.

Medio de promoción

PRQ



Los participantes mayormente indicaron haberse enterado de los servicios del PRQ a través de:



Referidos médicos



Clínicas médicas



Televisión

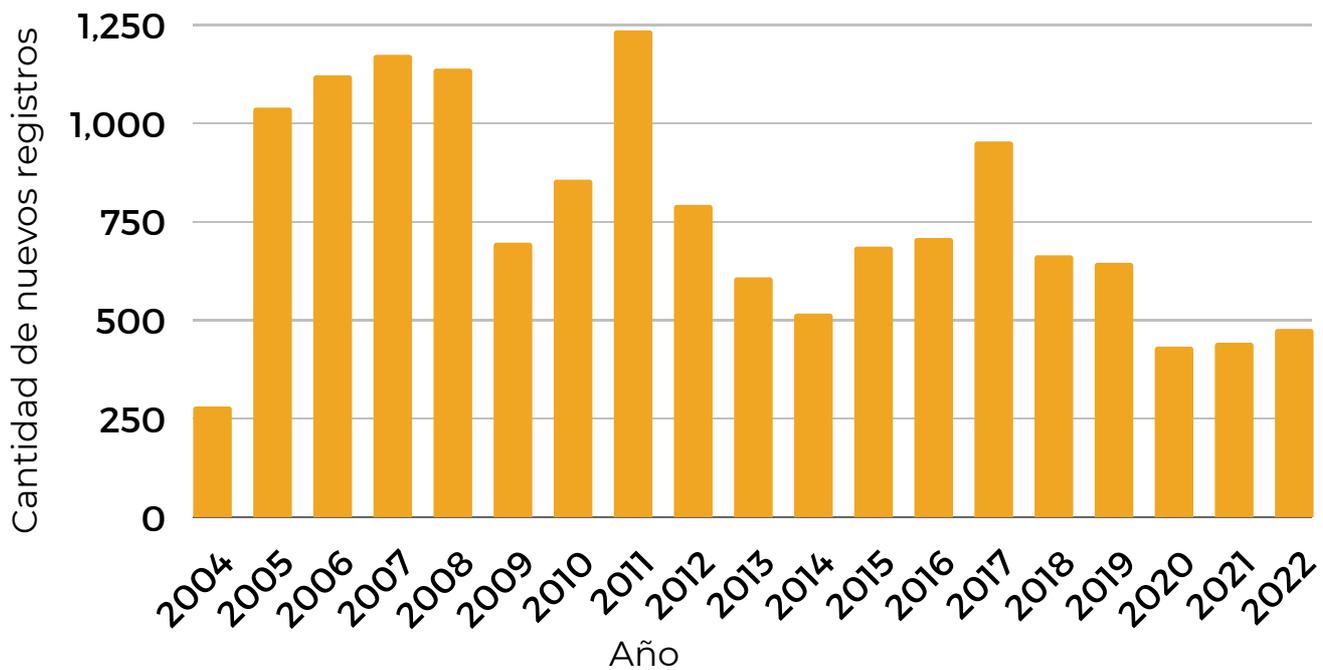


Website

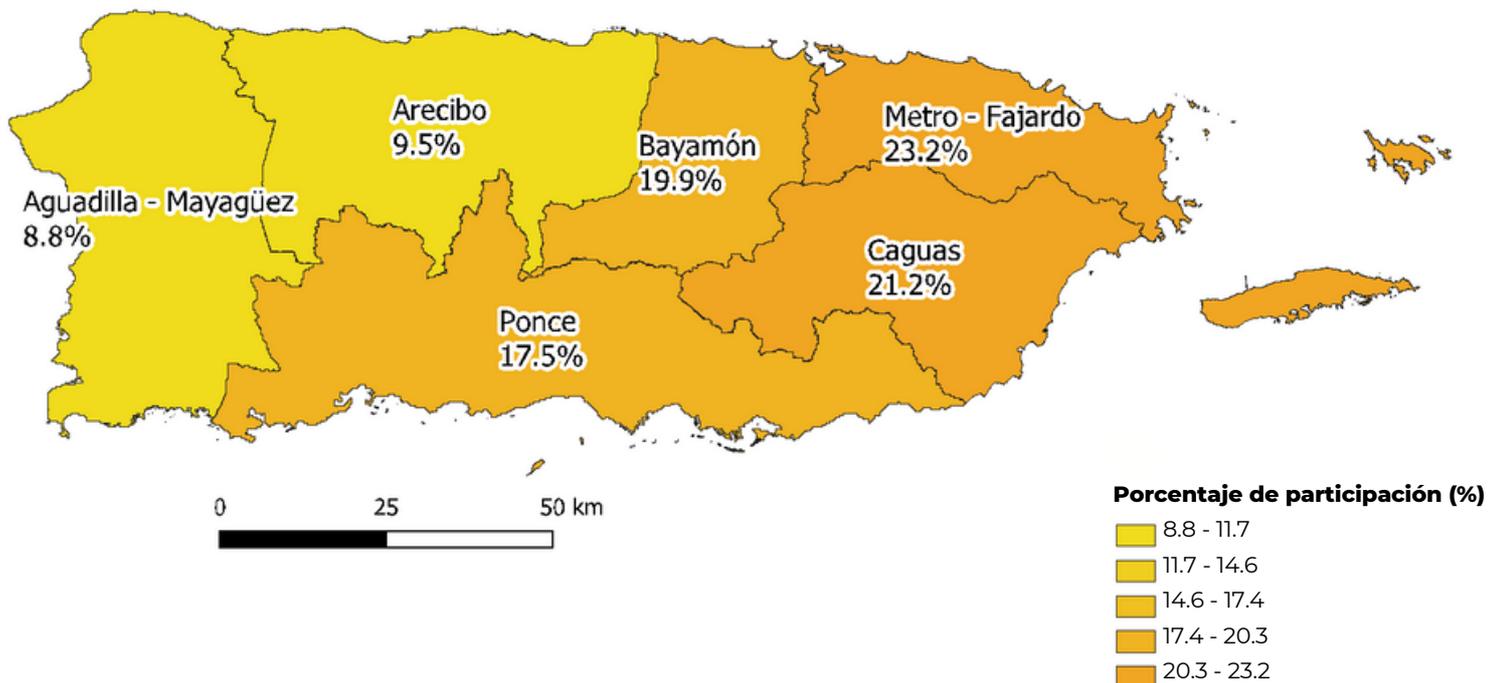
Diseminación de datos

Participantes registrados

Registros nuevos a través de los años



Participantes del PRQ por región de salud



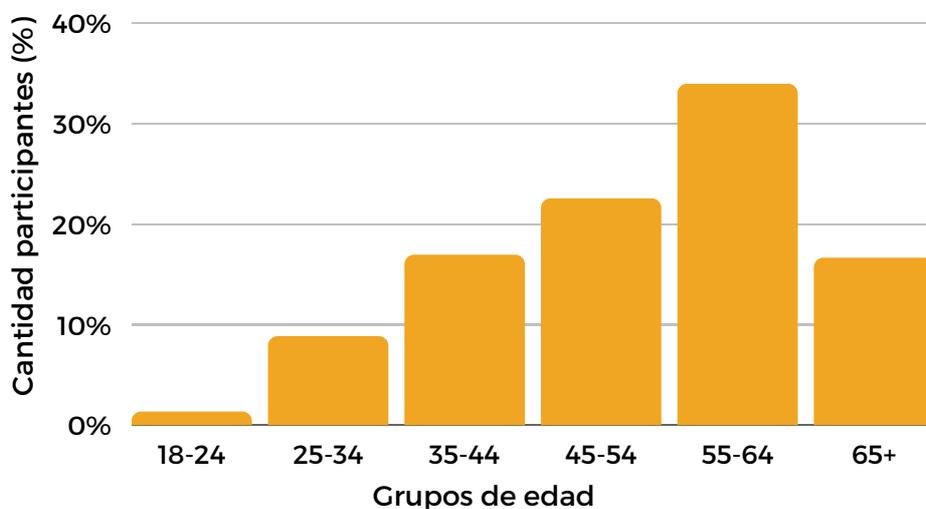
Diseminación de datos PRQ: *Características sociodemográficas*



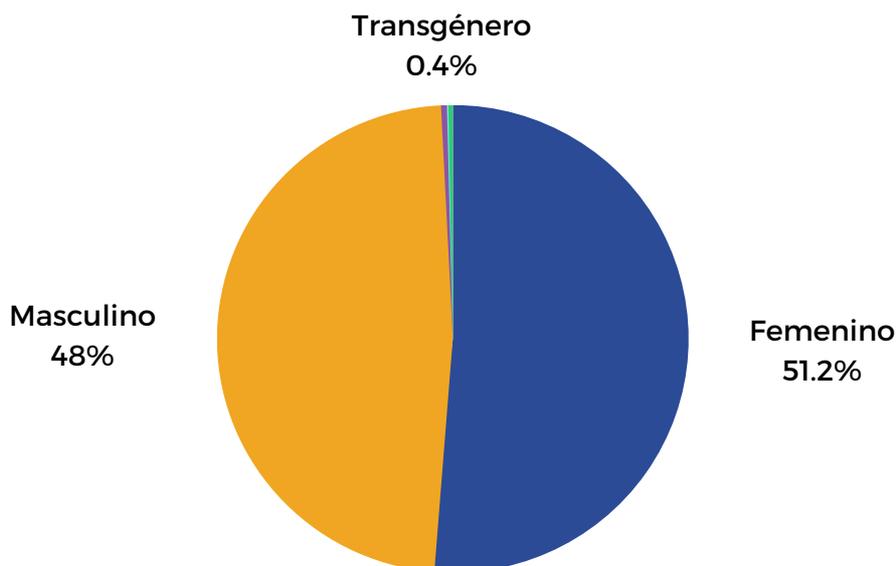
Diseminación de datos

Características sociodemográficas

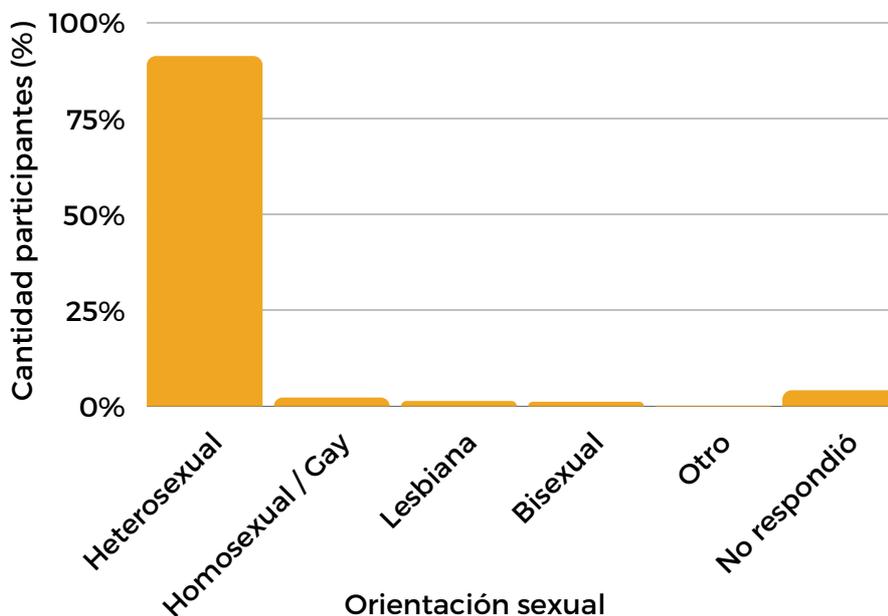
Edad



Género



Orientación sexual



Diseminación de datos

Características sociodemográficas

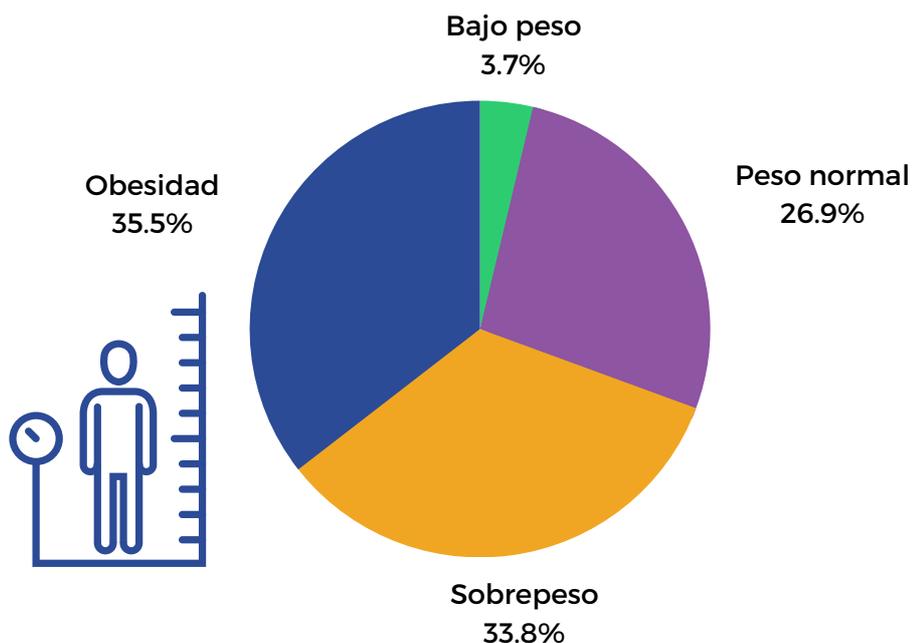


Embarazadas: 0.3%

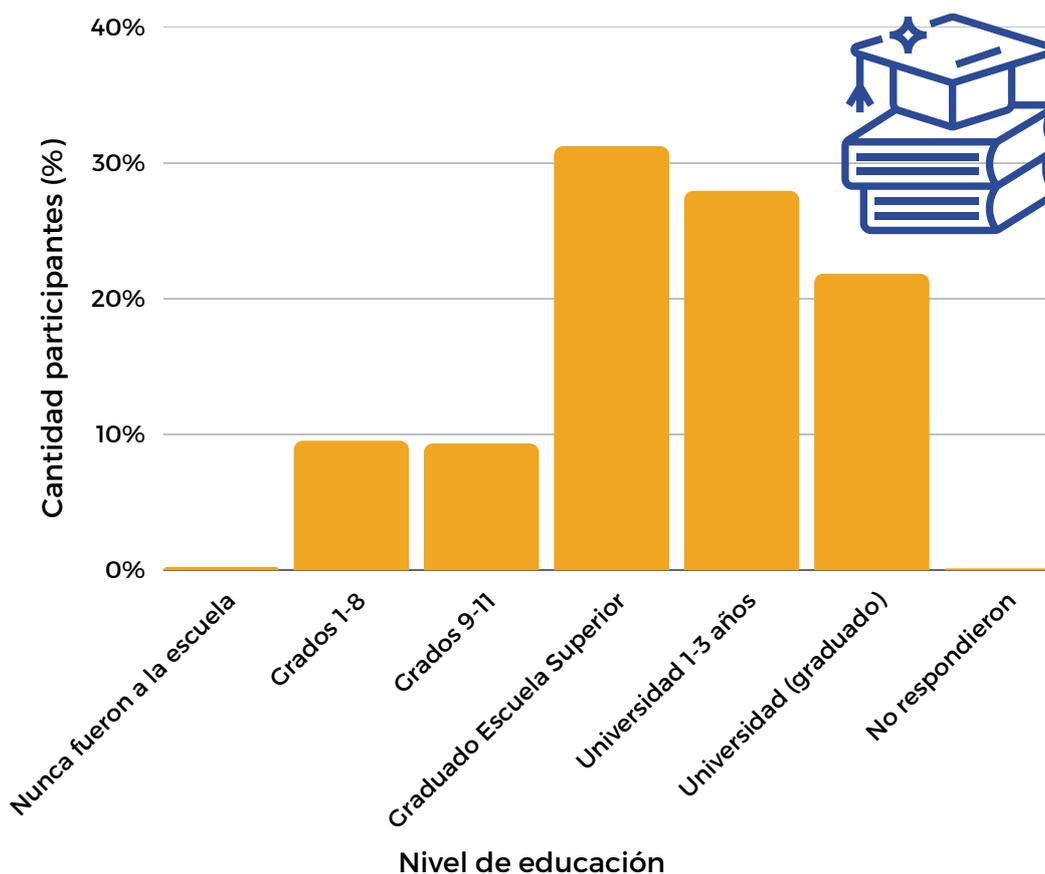


Confinados: 6.7%

BMI



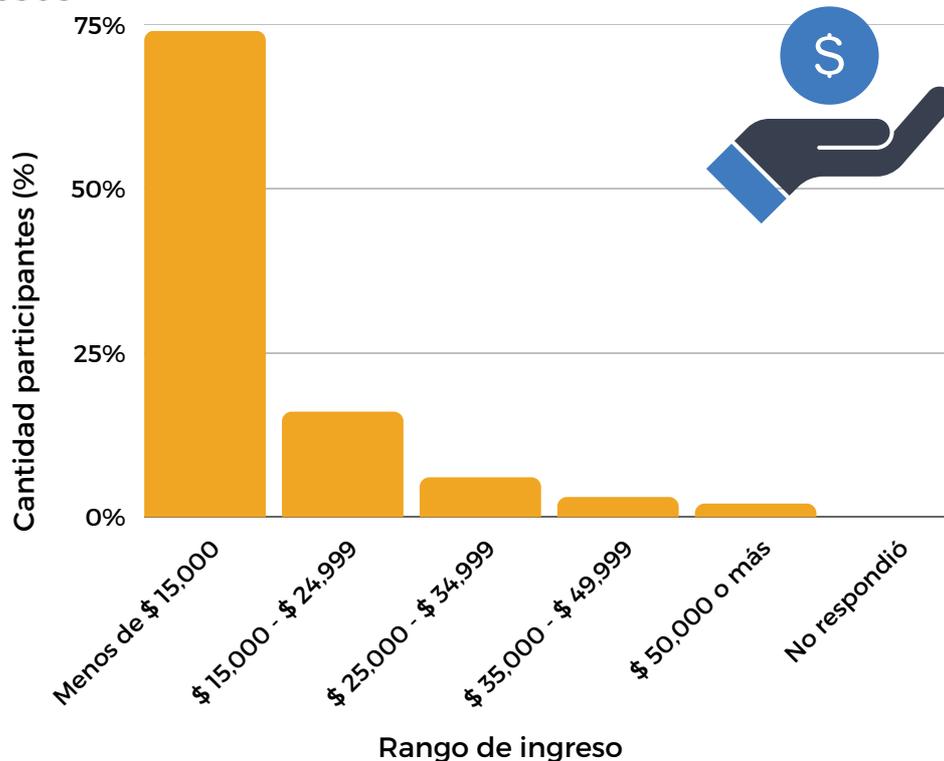
Educación



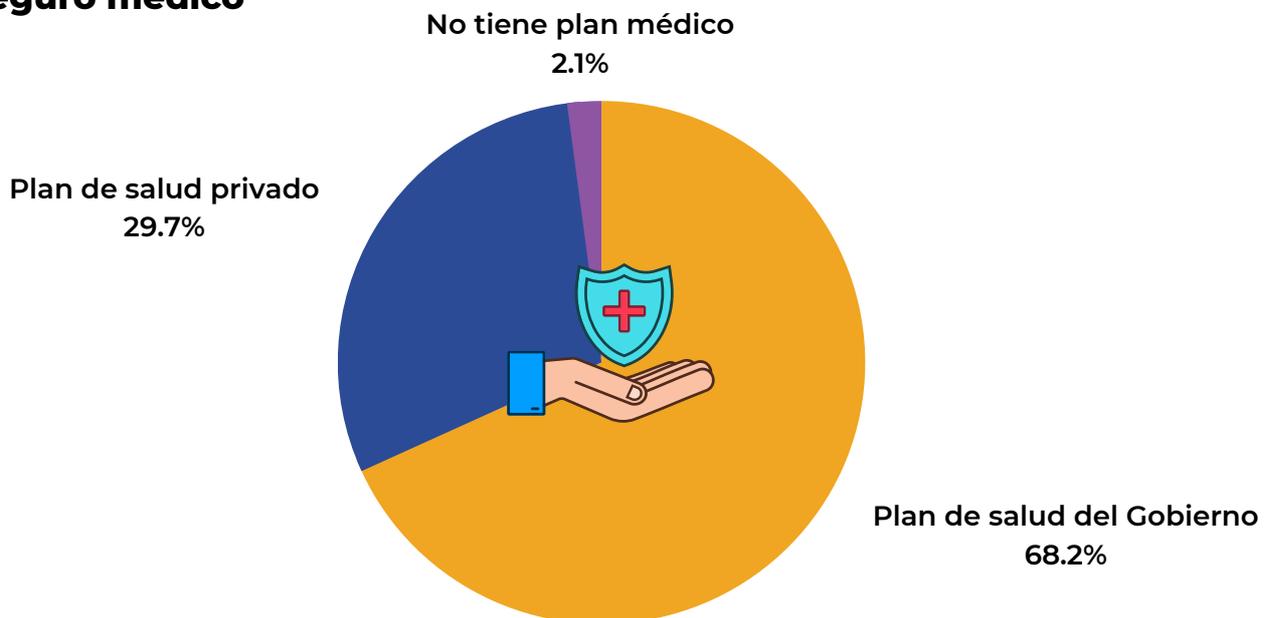
Diseminación de datos

Características sociodemográficas

Ingresos



Seguro médico



Resumen

Para los años 2020-2022, se registraron un total de 1,348 participantes nuevos (un promedio de 449.3 por año). La mayoría de los participantes del PRQ eran: pertenecientes a la región Metro-Fajardo (23.2%), grupo de edad entre edades de 55 a 64 años (33.9%), género femenino (51.3%), heterosexuales (91.2%), sobrepeso u obesos (69.3%), graduados de escuela superior (31.2%), ingresos menores a \$15,000 (74%) y personas con plan de salud del gobierno. Solo un 0.3% de las personas estaban embarazadas y un 6.7% eran confinados.

Diseminación de datos PRQ: *Conductas*



Diseminación de datos

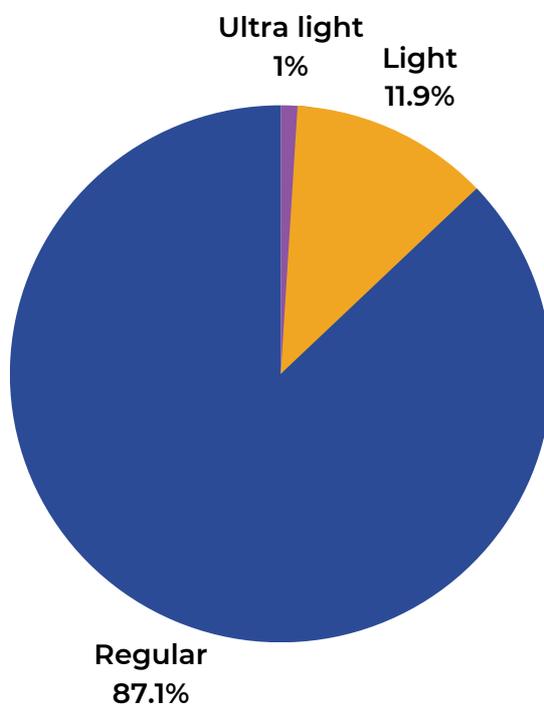
Conductas

Edad de inicio

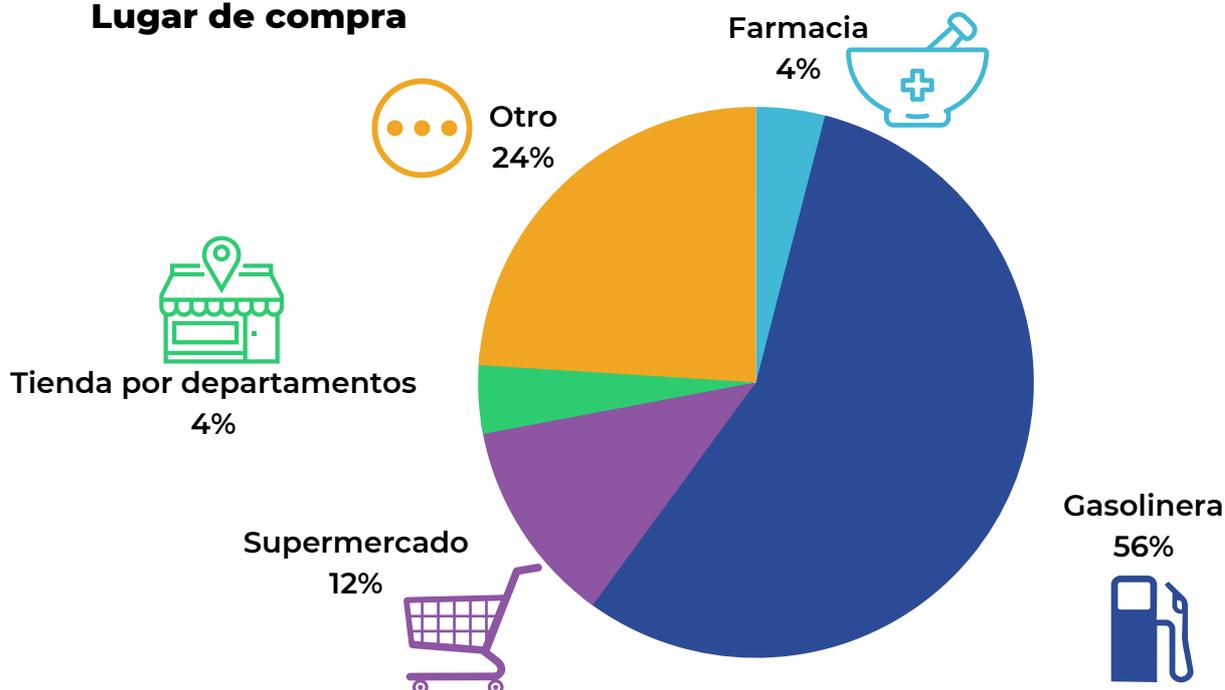


Media: 19.03 años
Mediana: 17.5 años

Tipo de cigarrillo



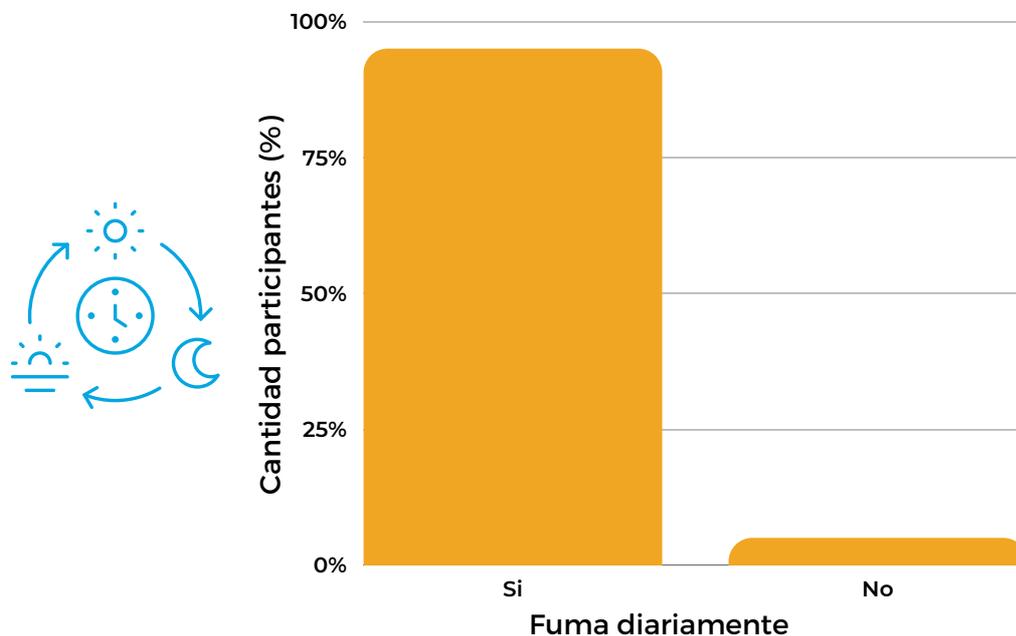
Lugar de compra



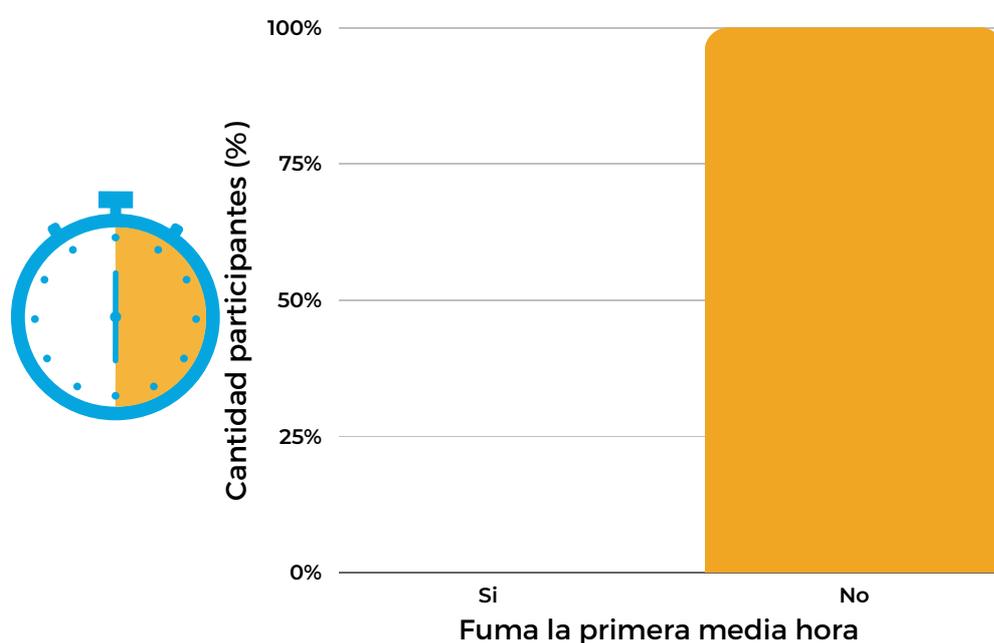
Diseminación de datos

Conductas

Fuma diariamente



Fuma la primera media hora del día



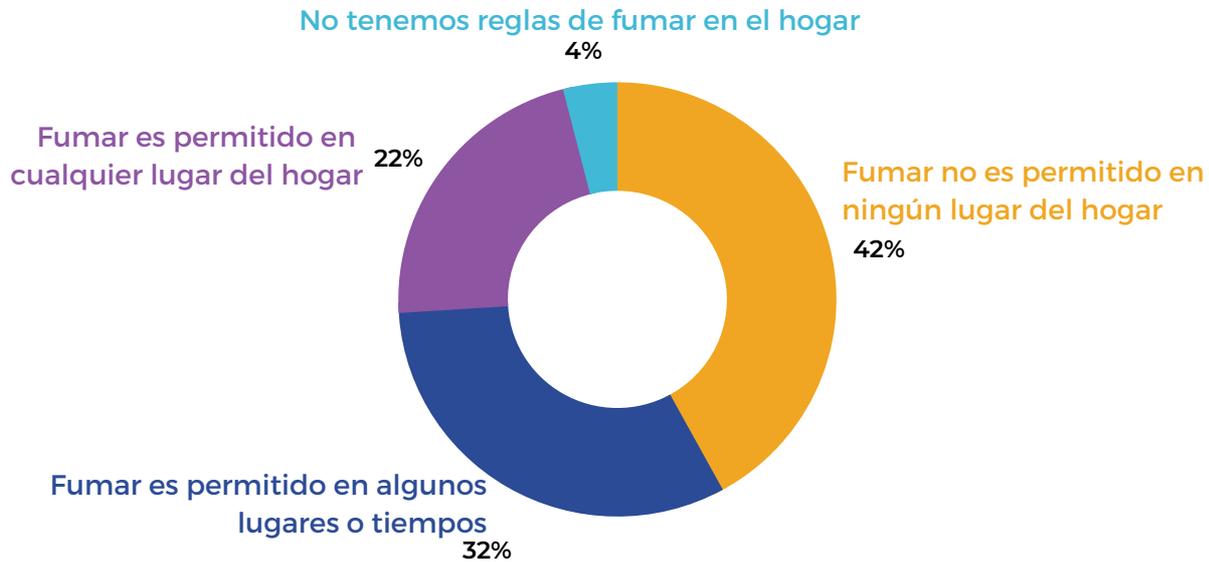
Tiene reglas de fumar en el hogar



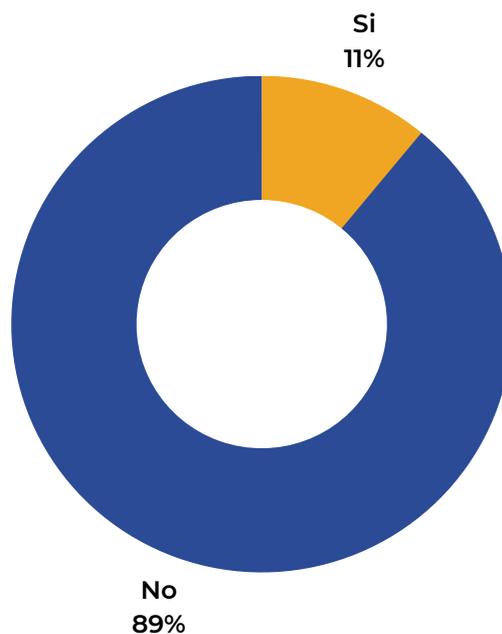
Diseminación de datos

Conductas

Reglas de fumar en el hogar



Fuma en el trabajo



Respecto a la edad de inicio de los participantes del PRQ 2020-2022, la media de edad de comienzo a fumar cigarrillo fue 19.03 años, mientras que la mediana fue de 17.5 años. El tipo de cigarrillo más consumido entre los participantes fue el regular (87.1%), el lugar de compra más frecuente fueron gasolineras (56%). Un 95% de los participantes indicaron fumar diariamente, pero un 100% indicaron no fumar dentro de los primeros 30 minutos del día (lo que nos da información valiosa sobre el nivel de adicción). Un 48% de los participantes indicaron tener reglas en su hogar; de los cuales un 42% indicó que fumar no es permitido en ningún lugar del hogar. Por otra parte, un 89% indicó no fumar en su trabajo.

Diseminación de datos PRQ: *Intención*



Diseminación de datos

Intención

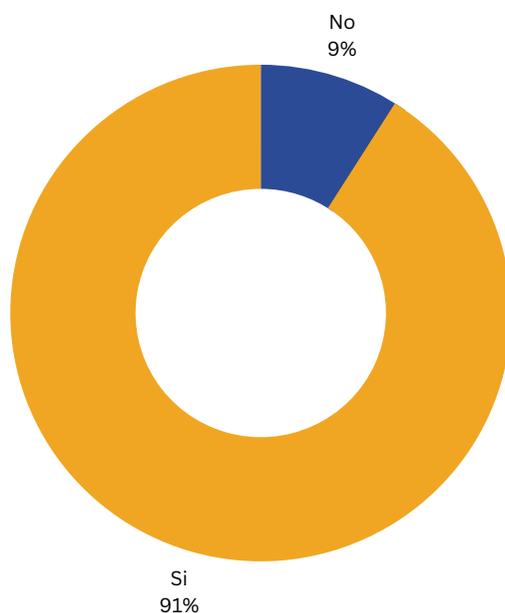
Intentos de dejar de fumar



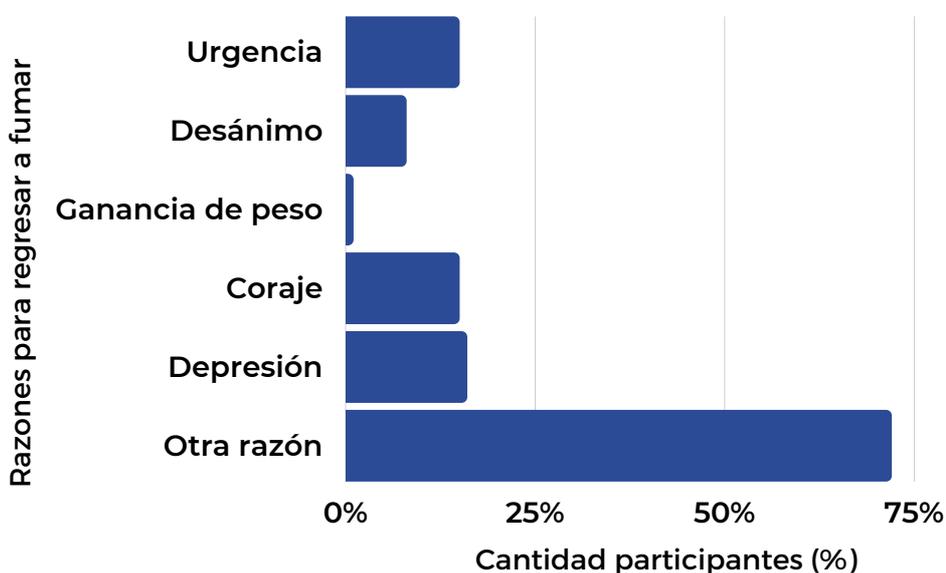
Media: 3.63 intentos

Mediana: 3 intentos

Ha intentado dejar de fumar



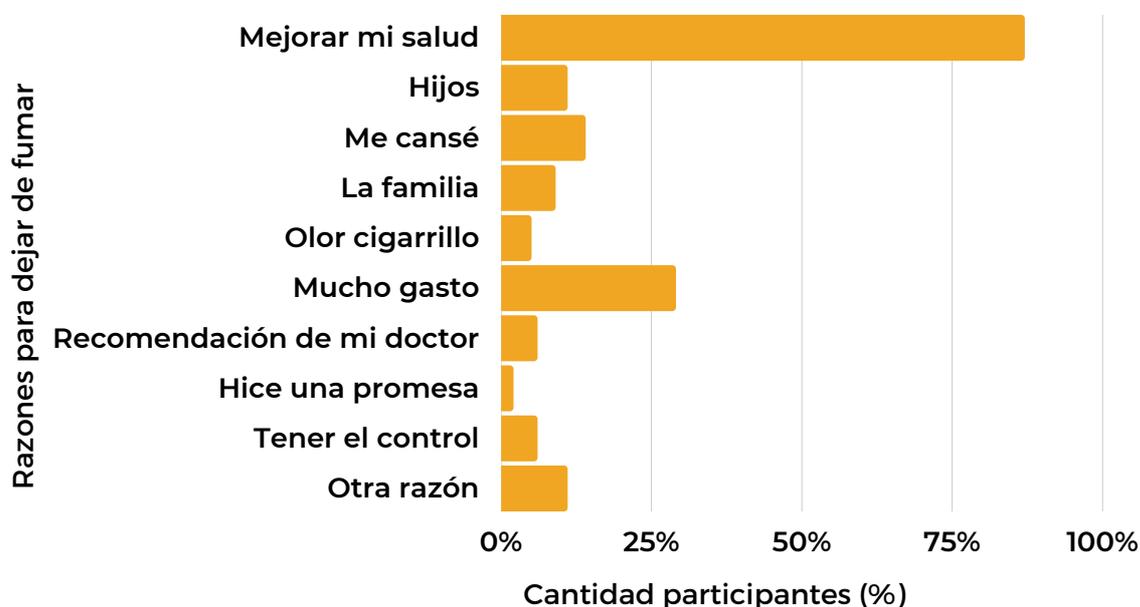
Razones para regresar a fumar



Diseminación de datos

Intención

Razones para dejar de fumar



Resumen

Un 91% de los participantes indicaron que han intentado dejar de fumar; el número promedio de intentos fue de 3.6 al año y la mediana de intentos fue de 3 en el último año. Las principales razones para dejar de fumar que expresaron los participantes fueron: “mejorar mi salud” (87%), “mucho gasto” (29%) y “me cansé” (14%). Mientras que, las razones para regresar a fumar más frecuentes entre los participantes fueron: depresión (16%), coraje (15%) y urgencia (15%).

Diseminación de datos PRQ: *Tratamiento*



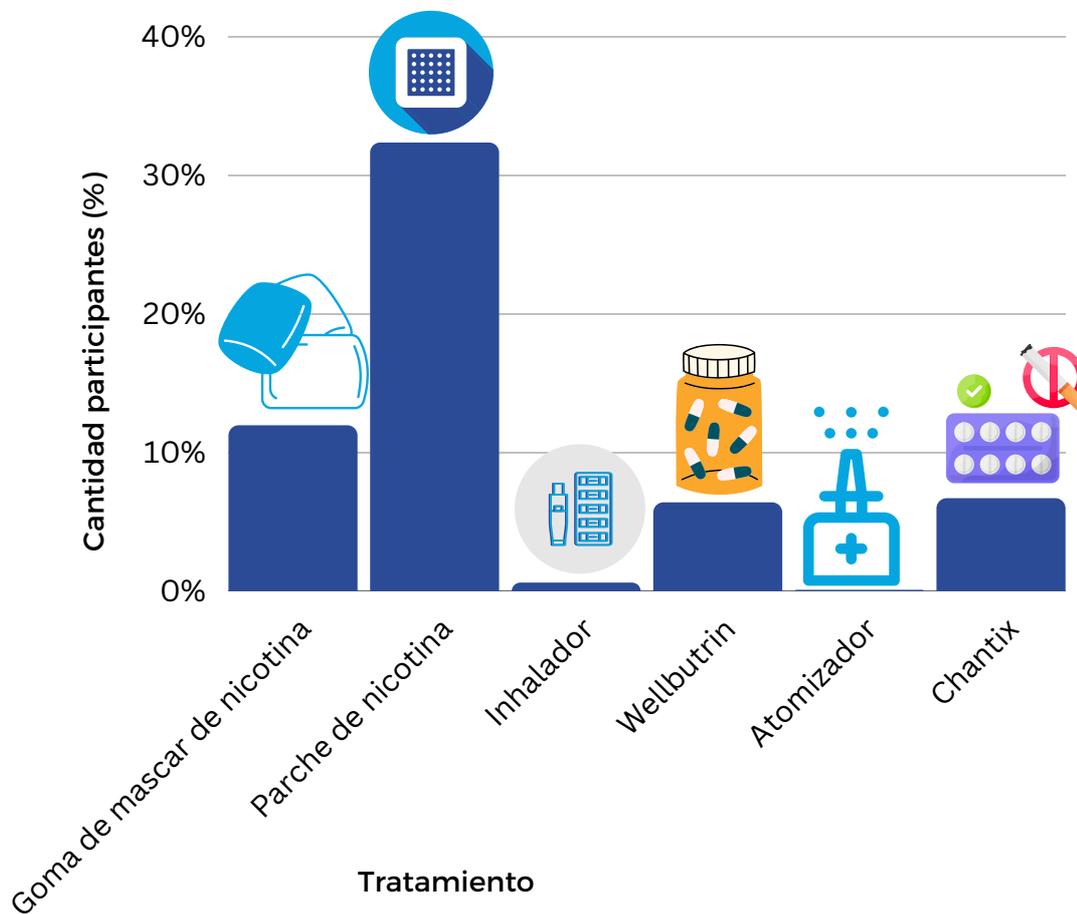
Diseminación de datos

Tratamiento

Usa medicamentos para dejar de fumar



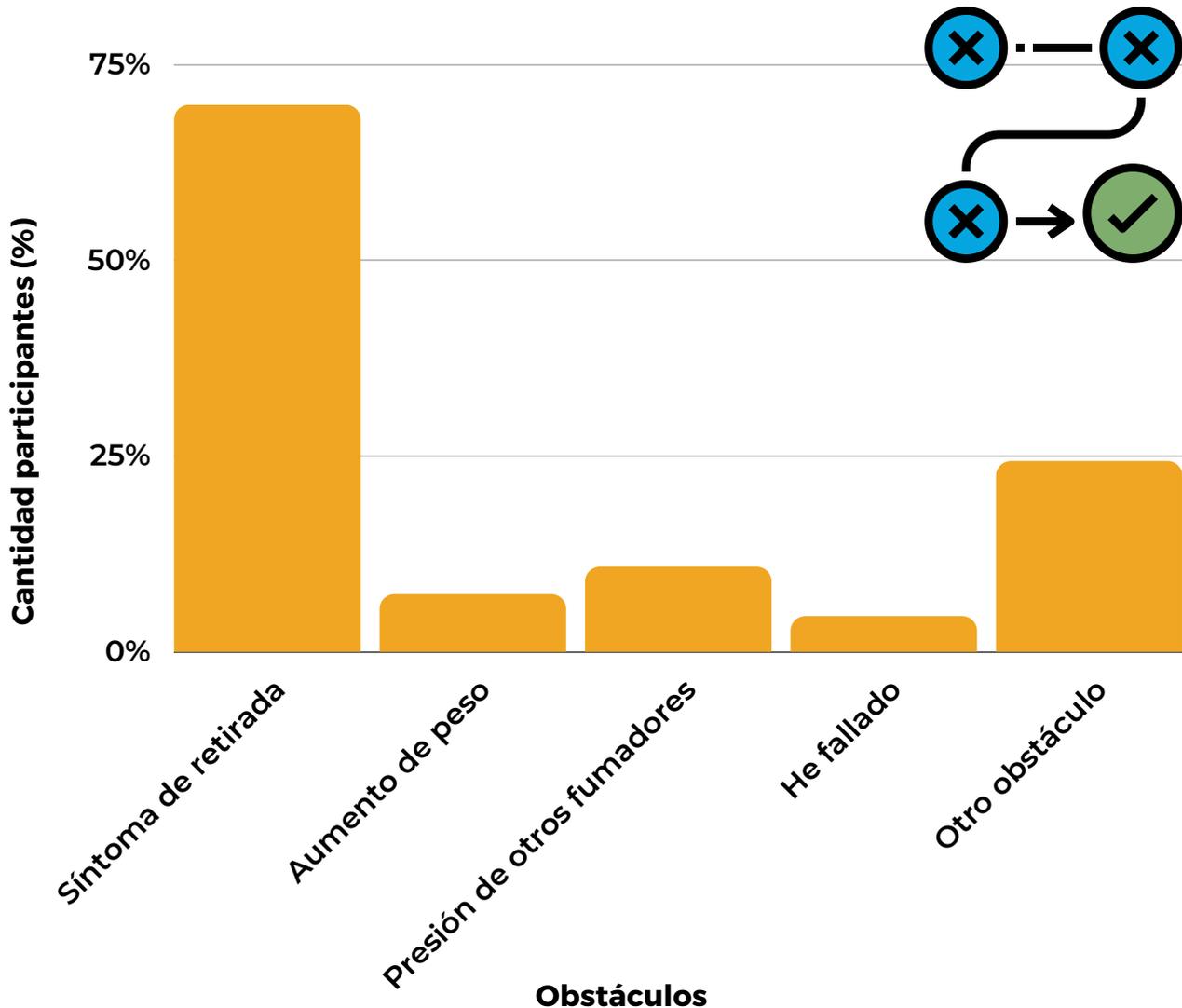
Tratamiento que usa para dejar de fumar



Diseminación de datos

Tratamiento

Obstáculos en el proceso de cesación de fumar



Resumen

Un 48.3% de los participantes indicaron que utilizan medicamentos para el proceso de cesar de fumar. Los tratamientos más comunes (*pueden ser múltiples para una misma persona) entre los participantes fueron: parche de nicotina (32.34%), goma de mascar de nicotina (11.94%), Chantix (6.68%) y Wellbutrin (6.38%). Los participantes indicaron que los obstáculos más frecuentes que enfrentan para dejar de fumar son: síntomas de retirada (69.8%), presión de otros fumadores (10.8%), aumento de peso (7.3%), “he fallado” (4.5%), entre otros obstáculos (24.3%).

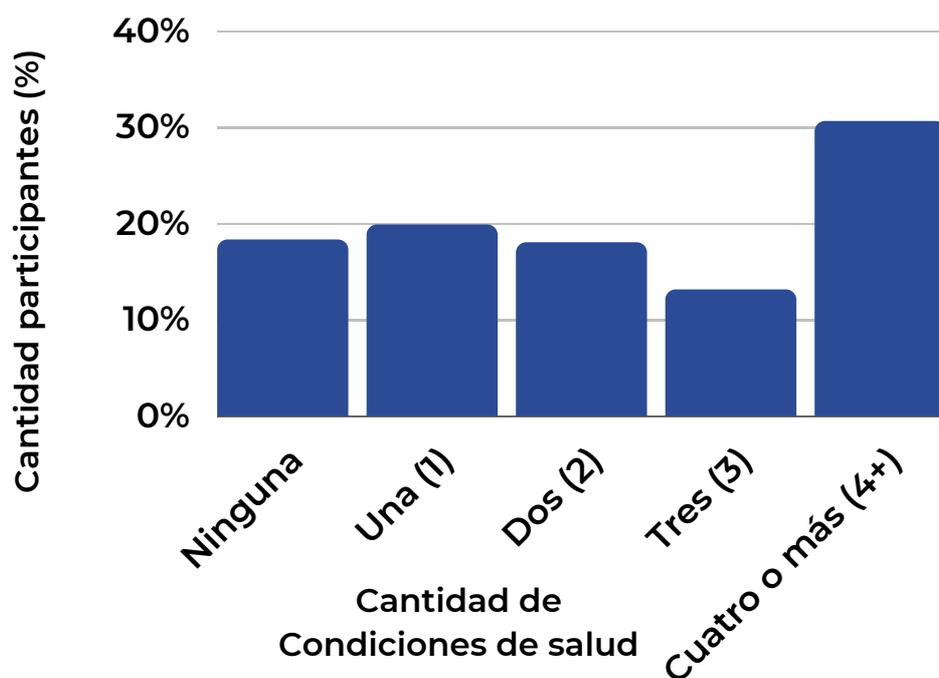
Diseminación de datos PRQ: *Salud*



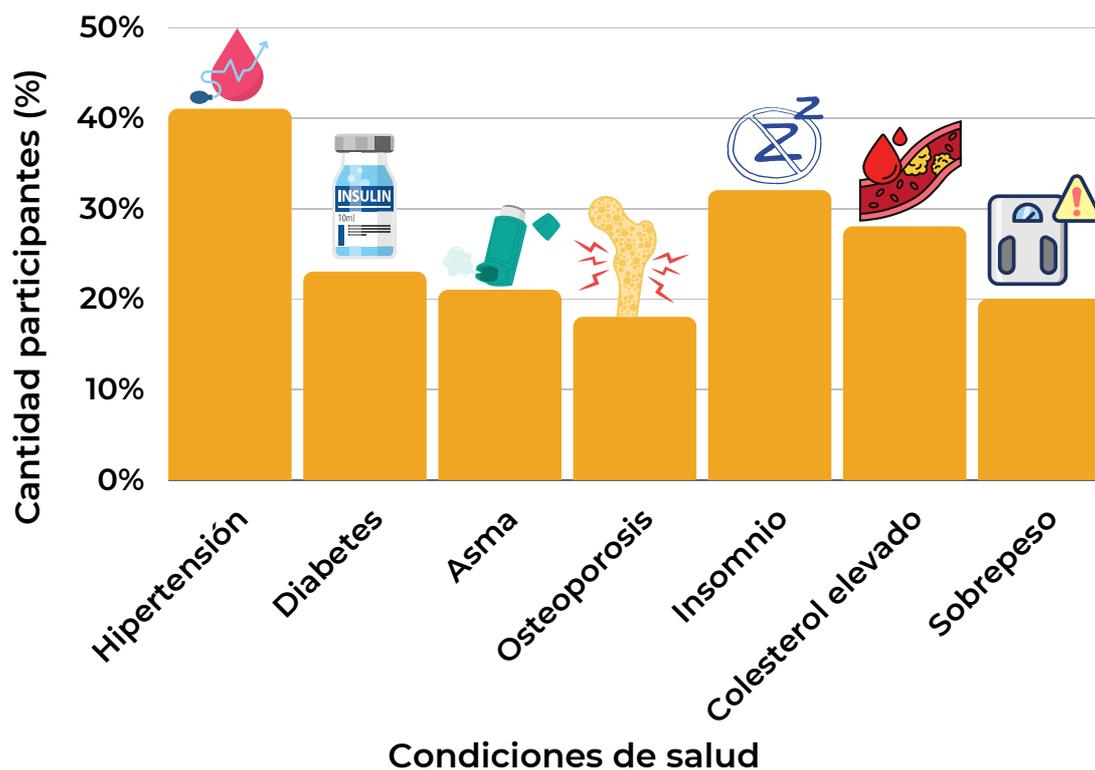
Diseminación de datos

Salud

Condiciones de salud



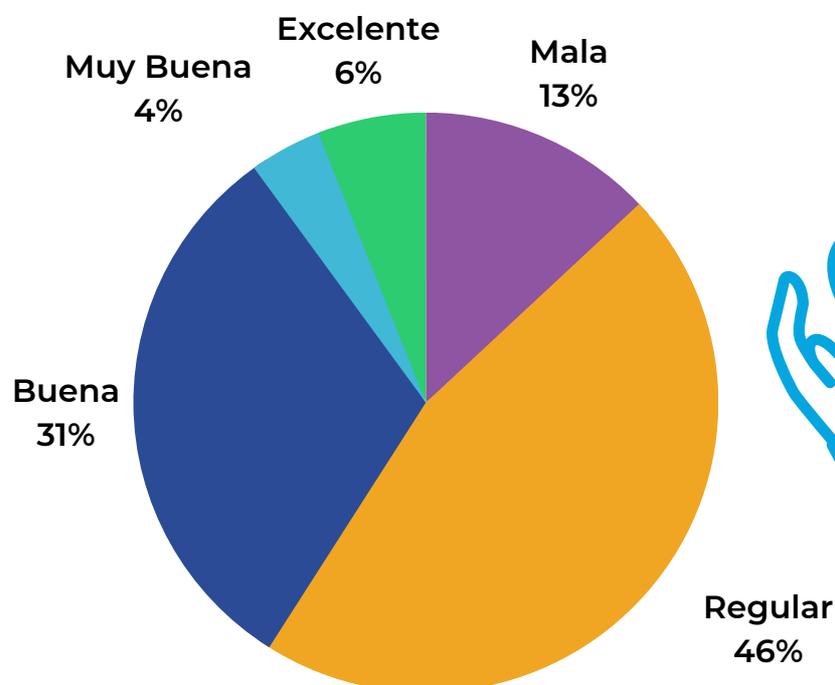
Condiciones de salud más frecuentes



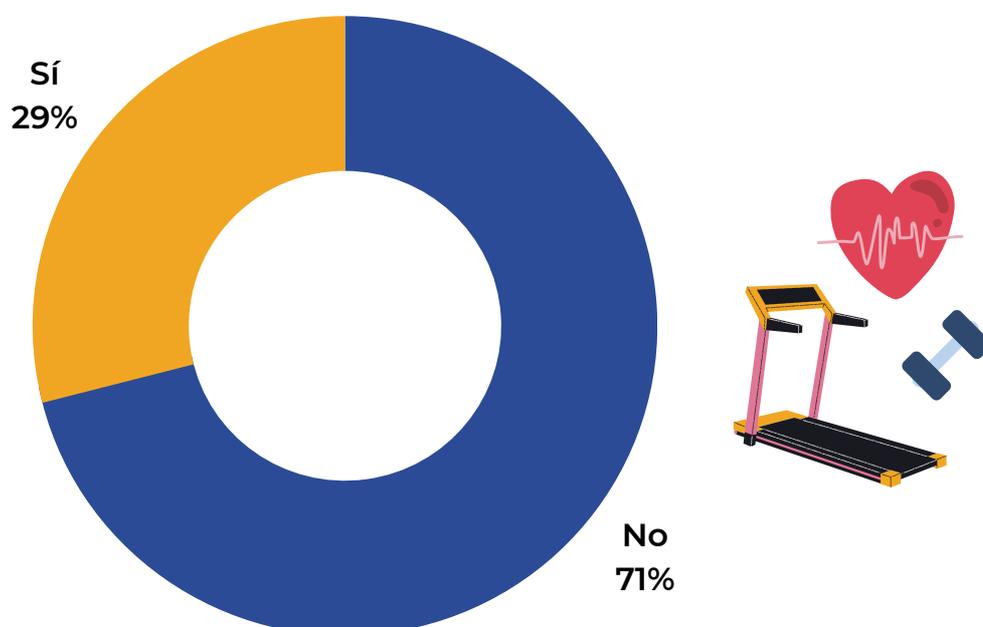
Diseminación de datos

Salud

Percepción de salud



Actividad física



Resumen

Respecto a las condiciones de salud, un 81.67% de los participantes indicaron tener al menos una condición de salud. Las condiciones de salud más frecuentes fueron: hipertensión (41%), insomnio (32%) y colesterol elevado (28%). Los participantes indicaron percibir su salud mayormente como: regular (46%) y buena (31%). En cuanto a la actividad física, un total de 71% de los participantes indicaron no estar activos físicamente.

Disparidades en la salud



Disparidades en la salud

Según los CDC, el concepto disparidades en salud se describe como aquellas diferencias que son prevenibles en la carga de enfermedades (CDC, 2020a). Estas diferencias se convierten en obstáculos, que conducen a efectos perjudiciales en la salud para las poblaciones que están socialmente desfavorecidas a causa de múltiples factores, los cuales pueden incluir, por ejemplo: ingresos económicos, discapacidades, ubicación geográfica y orientación sexual (CDC, 2020a). Es importante explorar las disparidades en la salud en tabaco y delinear estrategias para atender las mismas, de tal forma que los sistemas, entornos y prácticas se dirijan hacia modalidades más justas y equitativas (CDC, 2022b).

La industria de tabaco, como la mayoría de las industrias comerciales, busca aumentar el consumo de sus productos. Es por esto, que utilizan estrategias de promoción y/o publicidad de sus productos, dirigidas a unos grupos muy específicos que en su mayoría son las poblaciones o grupos dispares. Esto lo hacen a través de diferentes estrategias, por ejemplo: utilizar sabores para atraer a ciertos grupos a probar sus productos. A consecuencia de esto, ciertos grupos y comunidades específicas pueden aumentar su consumo de tabaco, lo que a su vez aumenta los problemas de salud relacionados y todo, en conjunto, contribuye potencialmente a la presión social, el discrimen, la pobreza y otras condiciones sociales. Estos grupos en los que se observan las disparidades en la salud tienden a tener poca protección contra el humo de segunda mano, barreras de acceso/atención a la salud y tratamientos, mayores tendencias al consumo y la dependencia de tabaco (CDC, 2022b).

Estas disparidades, a su vez, se van a ver impactadas según el lugar de vivienda, el tipo y tiempo de empleo, seguro médico, acceso a servicios de salud y otros factores sociodemográficos, tales como raza, etnia, orientación sexual, estado de discapacidad (ya sea mental y/o física), nivel de educación, ingresos y estado de salud conductual (CDC, 2022b). En cuanto a la cesación de fumar, según los CDC, de las personas que fuman, alrededor de un 50% intentan dejar de fumar cada año. Las personas con mejores accesos a servicios de ayuda de cesación de fumar y tratamientos (aprobados por FDA) tienden a tener mejores resultados y mayor éxito respecto a ese objetivo (CDC, 2020b).

Reporte de *Disparidades en la salud*

Algunas **disparidades en la salud de la población general de Puerto Rico**, que podemos analizar a través del PR-BRFSS, son: género, nivel de educación, orientación sexual, seguro médico, ingresos y situación de empleo; según se muestran a continuación:

PR-BRFSS, 2021

9.1%

Referencia:
Prevalencia de consumo de tabaco en la población general de PR



Hombres
13.3%



≤Escuela Superior
10.6%



LGBT
18.3%
*2018-2019



Sin seguro médico
19.9%



Menos de \$25,000
21.1%



Desempleados
11.7%

A pesar de estas disparidades en la población general de Puerto Rico, al evaluar las características de los participantes del PRQ, no se observa representación consistente con estos grupos. Esto significa que, aunque la mayoría de la población que consume tabaco es representada por los grupos dispares mencionados anteriormente, no son estos quienes mayormente se inscriben en la línea para buscar ayuda en su proceso de cesación de fumar.

Línea de Cesación de Fumar ¡Déjalo ya!, 2020-2022

Algunas disparidades en la salud, que podemos analizar a través de los datos de las **características de los participantes del PRQ**, son: género, nivel de educación, orientación sexual, seguro médico, ingresos, situación de empleo, embarazo y personas confinadas. La participación en la línea de grupos con disparidades en la salud son:



Los grupos dispares que están subrepresentados con su participación en el PRQ, con relación a los datos poblacionales del BRFSS que representan a las personas que fuman mayormente, son: personas del género masculino, personas de la población LGBTQ, personas con baja educación y personas sin seguro médico. Estos datos proveen valiosa información para delinear estrategias específicas que dirijan la promoción del PRQ a aquellos grupos con mayores prevalencias de consumo de tabaco.

Análisis

Disparidades en la salud

Según los datos previamente mostrados, los siguientes grupos tienen una mayor prevalencia de consumo de tabaco. Sin embargo, no tienen una representación adecuada en la participación de la línea de cesación de fumar "Déjalo Ya".



Es por esto, que se deben identificar estrategias para mejorar la tasa de participación en la línea de cesación de fumar de los grupos mencionados. De esta forma, podemos redirigir esfuerzos de salud pública que nos ayuden a alcanzar un Puerto Rico libre de tabaco. A través de esta evidencia, podemos contribuir a la toma de decisiones con el fin de lograr que nuestras comunidades sean más saludables y gocen de una mejor calidad de vida.

Conclusión

A partir de los datos del PRQ y el PR-BRFSS, se puede observar que existe evidencia que respalda que las poblaciones dispares tienen menos acceso a servicios de salud (como el PRQ). Es por esto, que se deben dirigir esfuerzos que promuevan la utilización de los servicios del PRQ para así lograr una mejor equidad en la salud de la población puertorriqueña.

LÍNEA DE CESACIÓN DE FUMAR

¡Déjalo Ya!

1-877-335-2567



Autoreferido

Referencias

Centers for Disease Control and Prevention. (2020a). *Health Disparities*. <https://www.cdc.gov/healthyouth/disparities/index.htm#:~:text=Health%20disparities%20are%20preventable%20differences,experienced%20by%20socially%20disadvantaged%20populations.>

Centers for Disease Control and Prevention. (2020b). Smoking Cessation: The Role of Healthcare Professionals and Health Systems. <https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/2020-smoking-cessation/fact-sheets/healthcare-professionals-health-systems/index.html>

Centers for Disease Control and Prevention. (2022a). About Electronic Cigarettes (E-Cigarettes). https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/about-e-cigarettes.html.

Centers for Disease Control and Prevention. (2022b). *Health Disparities Related to Commercial Tobacco and Advancing Health Equity*. <https://www.cdc.gov/tobacco/health-equity/index.htm>

GBD 2019 Chewing Tobacco Collaborators. (2021). *Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of chewing tobacco use in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019*. *The Lancet. Public health*, 6(7), e482–e499. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00065-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00065-7)

Global Health Data Exchange. (2019). *Global Burden of Disease Study [database]*. (2019). Washington, DC: Institute of Health Metrics. <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2019>

World Health Organization. (2022). *Tobacco*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>.