

# Evaluación del programa Espacios Libres de Humo / Kerik Gabeko Guneak en las playas del País Vasco, 2022



Unai Martin, Elena Aldasoro

*Euskadi, auzolana, bien común*

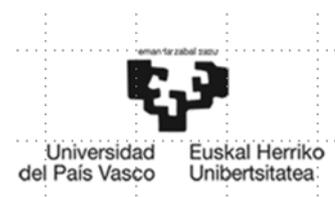
EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SALUD



## Introducción

La exposición al humo de tabaco ambiental que resulta del consumo de tabaco de segunda mano (inhalación del humo emitido) y de tercera (absorción de residuos de nicotina y otras sustancias químicas que se depositan en las superficies y ropas) supone una gran carga de enfermedad para la población general, con mayores pérdidas en la salud infantil (NIDA, 2010; WHO, 2023).

Según el estudio de Carga Global de Enfermedad de 2019, el humo de segunda mano mata 1,3 millones de personas no fumadoras cada año (GBD, 2019). Así mismo, es responsable de la pérdida de 37 millones de años de vida ajustados por discapacidad, de los cuales el 11,2% corresponde a menores de 5 años. Además de cáncer de pulmón puede provocar enfermedad coronaria, con un nivel de riesgo indistinguible del tabaquismo activo (University of Illinois, 2021).

En la edad infantil produce exacerbación del asma, neumonía y bronquitis, así como infecciones de oído y síntomas respiratorios crónicos. Las mujeres embarazadas expuestas al humo de segunda mano corren un mayor riesgo de perder su bebé, de que nazca con bajo peso o malformaciones congénitas y de que sufra síndrome de muerte súbita (University of Illinois, 2021).

Teniendo en cuenta que la población infantil no es capaz de controlar su grado de exposición, los gobiernos están desarrollando acciones para protegerla de los efectos nocivos del humo. Así, se han puesto en marcha políticas libres de humo que, además, se han identificado como elementos clave para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, debido a la contaminación y devastación del medio ambiente que producen los cigarrillos (Marta Radó, 2021; Smoke Free Partnership 2022, WHO 2022).

El informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2023, expone que los entornos libres de humo ayudan a garantizar el derecho de las personas no fumadoras a respirar aire limpio, motivan a las fumadoras a dejarlo y permiten actuar a los gobiernos a través de medidas de salud pública altamente aceptadas por la población (WHO, 2023).

El País Vasco cuenta con la estrategia *Euskadi Libre de Humo del Tabaco*, enmarcada en el Plan Mpower de la OMS, que tiene como meta el logro de un mundo donde ninguna persona esté expuesta al humo del tabaco y de los productos derivados. No obstante, la normativa actual se ciñe principalmente a los espacios interiores, dejando la mayoría de los espacios al aire libre exentos de la restricción de no fumar. Por ello, el Departamento de Salud del Gobierno Vasco ha puesto en marcha la iniciativa *Espacios Libres de Humo/ Kerik Gabeko Guneak* (en adelante KGGu). Situada entre las medidas de protección y sensibilización de la población, se fundamenta en delimitar como libres de humo y aerosoles, entornos donde no estando prohibido fumar, se recomienda no hacerlo (Departamento de Salud, 2022).

Con dicha iniciativa se busca aumentar el nivel de salud de la población vasca, protegiéndola del daño directo del tabaco y del perjuicio indirecto ocasionado por la contaminación medioambiental. Se trata de contribuir a la creación de entornos urbanos más saludables, a desnormalizar el consumo de tabaco y derivados y, al mismo tiempo, a mejorar el medio ambiente. Las propias entidades locales son quienes definen libremente los emplazamientos, que pueden ser playas, alrededores de los centros escolares, de los parques infantiles, de los centros sanitarios, plazas, calles o paradas de tren y autobús.

En lo que respecta al programa en el entorno específico de las playas, se pretende evitar que las colillas sean el objeto contaminante más habitual, disfrutar del espacio de ocio con salud y bienestar y aumentar el atractivo natural del entorno. El año 2022 se constituyó la *Red de Espacios Libres de Humo de Euskadi/Kerik Gabeko Guneen Sarea*, de la que formaban parte 44 municipios y 17 playas. En 2021, se había llevado a cabo un proyecto piloto en 7 playas vascas.

A nivel general, a pesar del aumento experimentado en la implantación de políticas de este tipo, las publicaciones sobre su evaluación son escasas. Una parte de las existentes, se centran en las actitudes o en la exposición pasiva al humo (Fernandez E, 2021; Kruger Judy, 2016; Consejería de Salud Murcia, 2019), pero hay pocas diseñadas en términos de resultados, que midan si el consumo de tabaco ha disminuido en estos espacios sin humo (Issel, 2019; Okoli and Johnson, 2013; Johns, 2013 y 2015; Lacera, 2021).

En parte, dicha escasez puede deberse a que la evaluación de los programas destinados a desnormalizar el consumo de tabaco en general, y en espacios abiertos en particular, resulta metodológicamente compleja, y a que no existe un único método libre de limitaciones. Por este motivo, para el análisis del impacto en la reducción del consumo de tabaco y de los residuos generados, se ha propuesto la integración de diferentes abordajes que se explican a continuación (Johns, 2013; Pederson, 2016):

- a) Estudios observacionales sobre el consumo (Kaufman, 2010; Okoli, 2015; Thomson, 2013; Johns, 2013; Issel, 2019; Lacera, 2021). Consisten en la observación no participante y no intrusiva destinada a contabilizar el número de usuarias/os del espacio sin humo y el de personas fumando. La metodología varía en función del número de personas observadoras, tiempo de observación, situaciones a observar o métodos de recogida de datos (Thomson, 2013). Pueden realizarse en todo el espacio o en muestreos del mismo, entre los que destaca el método de transectos, muy utilizado en los estudios sobre fauna y flora. También se usan técnicas de geolocalización para establecer los lugares de mayor consumo dentro de los espacios abiertos, así como métodos audiovisuales como fotografías (Kaufman, 2010; Issel, 2019)
- b) Encuestas a personas usuarias de los espacios libres de humo y aerosoles. Sirven para obtener información sobre el comportamiento habitual con el tabaco, el

adoptado en el espacio sin humo, y sobre la exposición al mismo. Se usan, igualmente, para conocer indirectamente el consumo en el área, preguntando a la persona encuestada si percibe que se fuma en el espacio libre de humo (Johns, 2013; Pederson, 2016; Fu M, 2023).

- c) Encuestas poblacionales (Johns, 2013; Lacera, 2021; Basto-Abreu AC, 2016). Resultan más complejas de aplicar y se precisa un mayor número de recursos. Se pueden incorporar en encuestas más generales, y diseñar estrategias para conocer el consumo de tabaco antes y después de la introducción de la medida.
- d) Entrevistas o grupos focales a profesionales, personas usuarias o expertas. Se utilizan principalmente para conocer el apoyo o rechazo a las iniciativas (Kaufman, 2010; Pederson, 2019).
- e) Análisis de la presencia de colillas en el espacio sin humo. Se usa como indicador indirecto del consumo y consiste en contabilizar las colillas en la arena o en la basura recogida. Permite medir el impacto de la contaminación por colillas en el espacio natural, pero hay que considerar que las medidas destinadas a disminuir la basura generada y no el consumo (reparto de dispositivos para el almacenaje de colillas) pueden producir un impacto positivo en la presencia de colillas, pero no reducir el consumo de tabaco (Johns, 2013; Pederson, 2016; Issel, 2019; Lacera, 2021).

Los métodos anteriormente descritos pueden utilizarse de forma combinada en estudios cuasiexperimentales, donde se compara un grupo con intervención (programa) con un grupo control, sin intervención.

El objetivo del presente estudio fue realizar una evaluación exploratoria del impacto en el consumo de tabaco y en la exposición al humo del tabaco del programa KGGu en las playas del País Vasco durante el verano de 2022.

## **Metodología**

Se planteó un diseño metodológico cuasiexperimental con grupo de comparación y técnicas cuantitativas mixtas, basado en observación no participante y en encuesta a las personas usuarias de las playas.

Se seleccionaron 6 playas adheridas a la red KGGu y, para cada una de ellas, se eligió una de características similares (provincia y público usuario) que no pertenecía a la misma y actuaba como playa control. El periodo de estudio trascurrió del 2 de agosto al 9 de septiembre de 2022.

El trabajo de campo se realizó los días de buena meteorología, combinando días entre semana y de fin de semana y haciéndose la medición en la playa adherida y la playa control el mismo día, en la misma sesión (mañana o tarde) y por la misma persona observadora.

Las mediciones de las sesiones de observación consistieron en el contaje del número total de personas en la playa o en el transecto (dependiendo del tamaño de la playa), y del número de personas fumando. Se recogía el sexo y grupo de edad aproximado (menor, adolescente, joven, joven-adulto, adulto, mayor). Además, se anotaba la hora de inicio y fin de la observación, la meteorología y las incidencias.

Para seleccionar las personas usuarias de la playa a encuestar se utilizaron rutas aleatorias marcadas. La administración del cuestionario fue *on line*, a través del teléfono móvil, y autocumplimentado o con la ayuda de la persona que realizaba el trabajo de campo, en caso de necesidad.

La encuesta recogía información sobre el consumo habitual de tabaco, siguiendo la clasificación de la Encuesta sobre Adicciones de Euskadi (Departamento de Salud, 2023), sobre el consumo en la playa, tanto el día de la encuesta como durante el verano, y sobre el consumo observado en la población usuaria (si había visto fumar en la playa). Además, se preguntaba por su percepción sobre la exposición al humo del tabaco en la playa y sobre el conocimiento y valoración del programa. Se anotaba el sexo y grupo de edad de la persona encuestada (Anexo 1).

Mediante la observación, se estimó el porcentaje de personas fumando en las playas adheridas al programa KGGu y en las playas control. Para evitar el posible efecto confusor de las diferencias por edad entre las poblaciones de los 2 grupos de playas, se estandarizaron las prevalencias por el método directo utilizando como referencia la estructura etaria de la población total, la del conjunto de playas.

La información recopilada en la encuesta sirvió para comparar, entre las playas programa y control, la proporción de personas fumadoras que consumieron tabaco el día de la encuesta y a lo largo del verano, el consumo general observado en la playa y la exposición al humo ajeno reportado por los y las usuarias.

Los indicadores anteriormente descritos, expresados como proporción, se analizaron por sexo, edad y tipología de playa en función del porcentaje de personas jóvenes (alto o bajo) que la frecuentaban. Se utilizó la prueba Ji cuadrado de comparación de proporciones para el contraste entre playas del programa y playas control.

## Resultados

En el periodo de estudio se realizó la observación de un total de 25.905 personas, 12.245 en las playas del programa KGGu y 13.660 en las playas control. La encuesta a pie de playa se realizó a 725 personas (340 en las del programa y 385 en las de control), de las cuales el 60% eran mujeres y el 38% hombres. En la tabla 1 se presenta la población de cada subestudio distribuida por grupo de comparación y playa.

**Tabla 1. Distribución del nº de personas observadas y encuestadas en las playas adheridas al programa KGGu y en las playas control. País Vasco, agosto- septiembre, 2022**

	Personas observadas	Personas encuestadas
<b>Playas Libres de Humo (adheridas a la red)</b>		
Playa de Arrietara-Atxabiribil (Sopela)	2.370	44
Playa de Garaio (Elburgo)	70	37
Playa de Isuntza (Lekeitio)	300	50
Playa de Malkorbe (Getaria)	300	38
Playa de Santiago (Zumaia)	150	50
Playa La Arena (Muskiz)	9.055	121
<b>Playas control</b>		
Playa de Antilla (Orio)	200	36
Playa de Arrigorri (Ondarroa)	285	44
Playa de Deba	1.000	46
Playa de Ereaga (Las Arenas)	6.815	150
Playa de Gorliz	4.910	62

Playa de Landa (Durana)	450	47
<b>TOTAL</b>	<b>25.905</b>	<b>725</b>

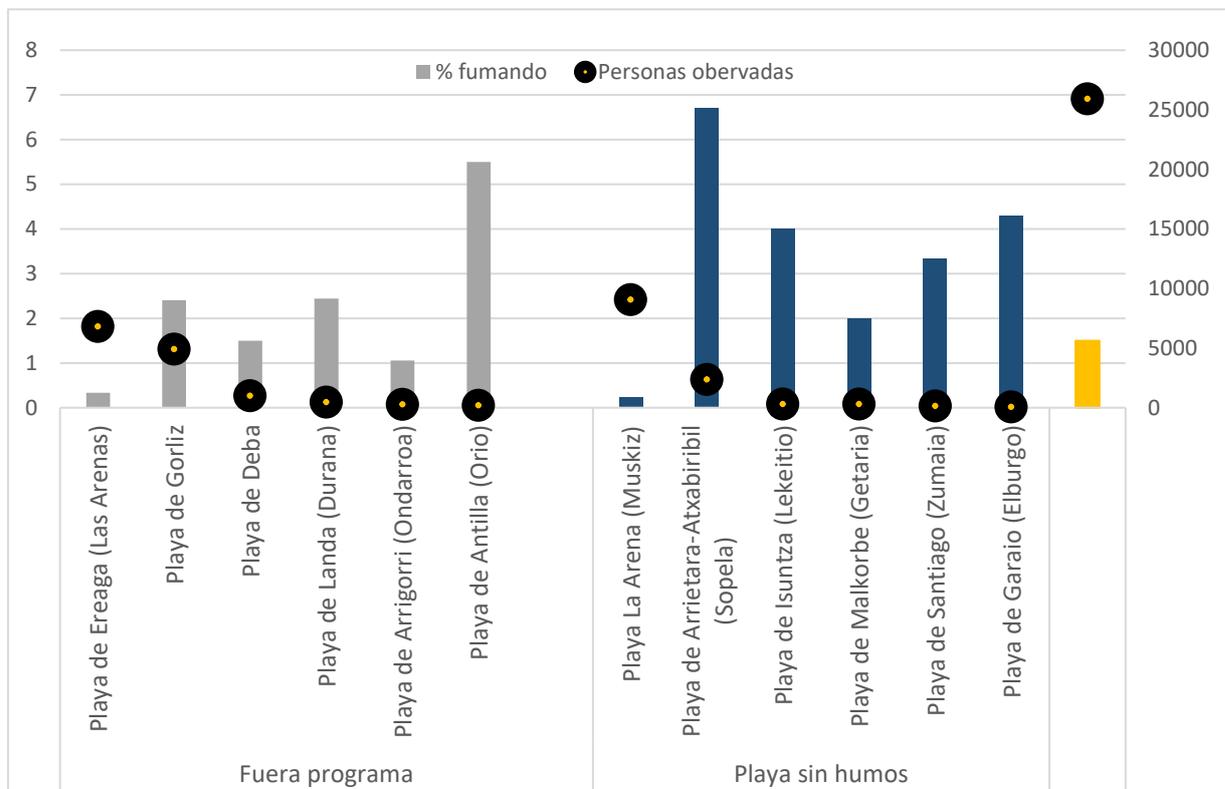
De las 25.905 personas contabilizadas, 388 fumaban en el momento de la medición, el 1,5% de la población observada. Se apreció una proporción ligeramente mayor, sin significación estadística, de personas fumando en las playas adheridas al programa (1,69 *versus* 1,33%) (tabla 2).

**Tabla 2. Prevalencia de personas fumando en las playas adheridas al programa KGGu y en las playas control. País Vasco, agosto-septiembre, 2022**

	<b>Nº de personas observadas en las playas</b>	<b>Nº de personas fumando</b>	<b>% de personas fumando</b>
<b>Playas sin Humo</b>	12.245	207	1,69
<b>Playas control</b>	13.660	181	1,33
<b>Total</b>	25.905	388	1,50

El análisis individualizado de cada playa también mostraba una mayor proporción de personas fumando en las playas participantes en la red KGGu, ya que 4 de las 5 playas con mayor proporción de fumadores/as, pertenecían a la misma (figura 1).

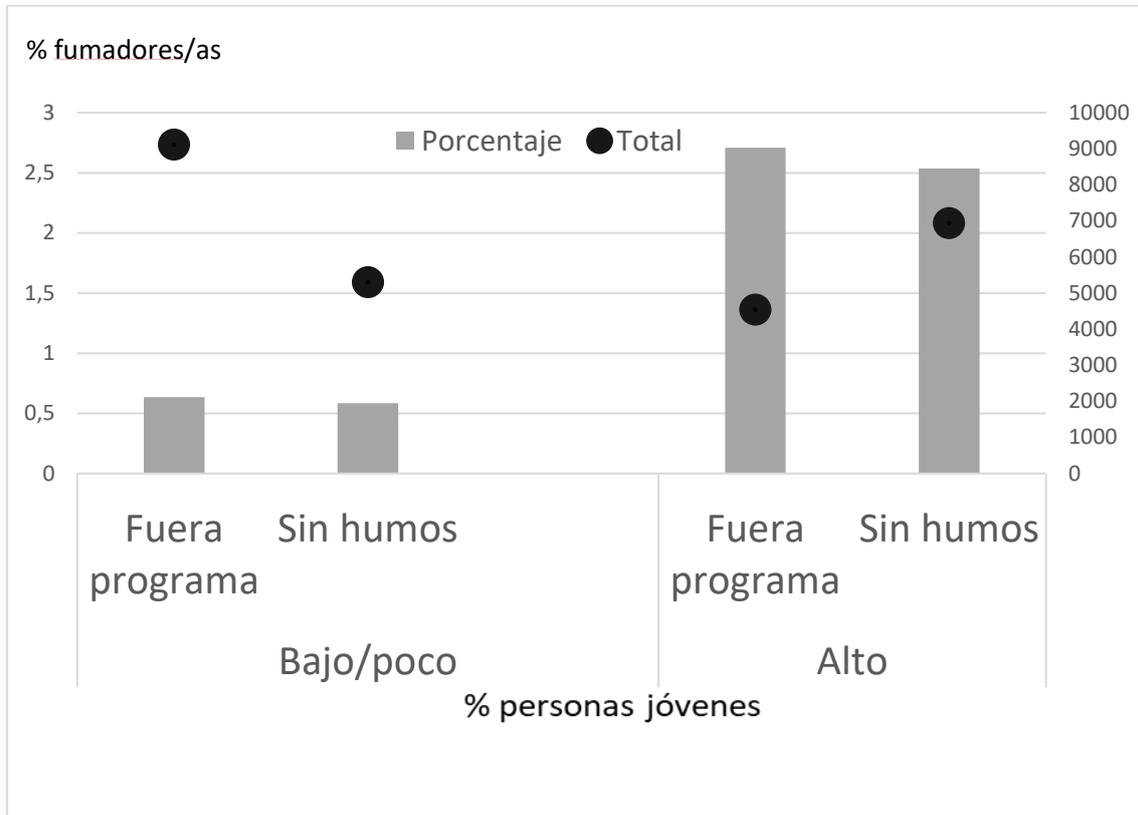
**Figura 1. Nº de personas observadas y prevalencia de personas fumando en cada playa. País Vasco, agosto-septiembre 2022**



Con el fin de conocer la influencia de la edad en la prevalencia de personas fumando, se categorizaron los arenales en función del porcentaje de personas jóvenes que los frecuentaban (alto y bajo). Los categorizados como de alta afluencia de jóvenes, independientemente de pertenecer o no a la red KGGu, presentaban una proporción de fumadores/as muy superior (alrededor del 2,5%) a los de baja población joven (0,5%).

En ambos perfiles de playas según la frecuentación de jóvenes (alta y baja) se estimó un uso de tabaco ligeramente menor en las playas adheridas al programa (diferencia no significativa) (figura 2).

**Figura 2. Nº de personas observadas y prevalencia de personas consumiendo tabaco en las playas según la frecuentación de jóvenes (%). País Vasco, agosto-septiembre, 2022**



Tras estandarizar por edad la población observada, se identificó un cambio de patrón en las playas, siendo ahora las playas sin humo las de menor frecuencia de fumadores/as (1,44 *versus* 1,55% en las playas control) (tabla 3).

**Tabla 3. Prevalencia (%) de consumo observado estandarizado por edad\* en playas de la red KGGu y en playas control. País Vasco, agosto-septiembre 2022**

	% Consumo observado	% Consumo estandarizado por edad
Playas sin humos	1,69	<b>1,44</b>
Playas control	1,33	1,55

\*Referencia: población del conjunto de playas

Las personas encuestadas a pie de playa reportaron un consumo bajo de tabaco y se observó una proporción de no fumadores/as algo superior en las playas del programa (tabla 4)

**Tabla 4. Distribución proporcional por tipo de playa del comportamiento con el tabaco de las personas usuarias de las playas. País Vasco, agosto-septiembre 2022**

Consumo tabaco	Playas sin Humo	Playas control	Total playas
	%		
<b>Diario</b>	11,7	13,2	12,5
<b>Ocasional</b>	1,5	2,6	2,1
<b>No fumador/a</b>	86,8	84,2	85,4

Entre las personas que declararon fumar, el 77,8% de las que se hallaban en playas sin humo refirieron haber fumado el mismo día de la encuesta, y la proporción ascendía al 82,2% en las playas control, aunque la diferencia no era estadísticamente significativa (tabla 5).

**Tabla 5. Proporción de personas fumadoras que referían haber fumado en la playa el día de la encuesta. País Vasco, agosto-septiembre 2022**

¿Has fumado el día de la encuesta?	Playas sin humos (%)	Playas control (%)	Total
<b>Sí</b>	77,8	82,2	79,8
<b>No</b>	22,2	17,8	20,2

Las respuestas sobre si habían fumado en la playa a lo largo del verano, no arrojaron apenas diferencias entre los 2 grupos de playas. Solamente señalaron no haberlo hecho nunca el 9,1% de las personas fumadoras que frecuentaban las playas sin humo y el 8,5% de quienes acudían a las playas control (tabla 6).

**Tabla 6. Proporción de personas fumadoras que referían haber fumado en la playa a lo largo del verano. País Vasco, agosto-septiembre 2022**

¿Has fumado a lo largo del verano?	Playas sin humos (%)	Playas control (%)	Total
<b>Siempre que he venido</b>	81,8	71,2	75,7
<b>Alguna vez</b>	9,1	20,3	15,5
<b>Nunca</b>	9,1	8,5	8,7

En cuanto a la percepción sobre el consumo de tabaco observado en las playas, los y las usuarias de arenas de la red KGGu respondieron con mayor frecuencia, estadísticamente significativa, no haber visto nunca fumar (39,2% en las playas sin humo *versus* el 31,5% en el grupo control (tabla 7).

**Tabla 7. Consumo de tabaco percibido por las personas usuarias de las playas (%). País Vasco, agosto-septiembre 2022**

¿Has visto a alguna persona fumar?	Playas sin humos (%)	Playas control (%)	Total (%)
<b>Siempre que he venido</b>	18,3	16,4	17,3
<b>Alguna vez</b>	42,5	52,1	47,6

<b>Nunca</b>	39,2	31,5	35,1
--------------	------	------	------

En la percepción sobre la exposición al humo de tabaco ajeno, también se encontraron diferencias. Una mayor proporción de personas usuarias de las playas sin humo reportaron no estar nunca expuestas (64,6%), en comparación con quienes frecuentaban las playas control (60,6%) (tabla 8)

**Tabla 8. Exposición al humo reportado por los y las usuarias de las playas (%). País Vasco, agosto-septiembre 2022**

¿Con qué frecuencia has estado expuesto/a al humo del tabaco?	Playas sin humos (%)	Playas control (%)	Total
<b>Siempre o casi siempre que he venido</b>	7,5	8,8	8,0
<b>Alguna vez</b>	11,1	13,0	12,1
<b>Casi nunca</b>	16,8	17,8	17,3
<b>Nunca</b>	64,6	60,6	62,5

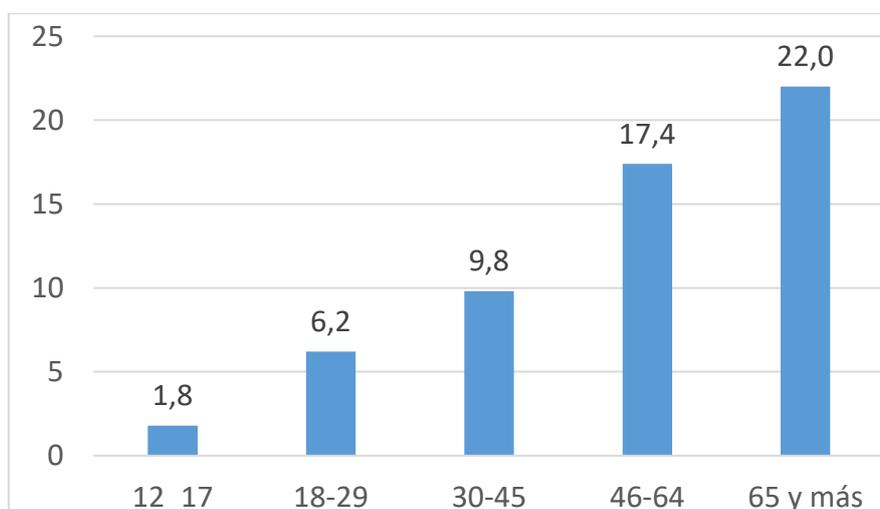
Por último, la respuesta sobre el conocimiento del programa KGGu mostró una diferencia significativa entre las playas sin humo y las playas control. A pesar de que únicamente un 12% del total de personas encuestada lo conocía, la proporción en los arenales del programa ascendía al 16% mientras que en los no participantes se reducía a la mitad (8,5%) (tabla 9).

**Tabla 9. Distribución para cada tipo de playa de las personas encuestadas (%) en función del conocimiento del programa KGGu. País Vasco, agosto-septiembre 2022**

¿Conoces el programa Kerik Gabeko Guneak	Playas sin humos (%)	Playas control (%)	Total
Sí	16,0	8,5	12,0
No	84,0	91,5	88,0

En la figura 3 se puede observar la presencia de diferencias en función de la edad, existiendo, además, un gradiente de menor a mayor conocimiento desde la población más joven (1,8%), hasta la de 65 y más años (22%) (figura 3).

**Figura 3. Distribución para cada grupo de edad (%) de las personas encuestadas en función del conocimiento del programa KGGu. País Vasco, agosto-septiembre 2022**



Cabe, además, destacar que incluso las personas usuarias de playas sin humo y conectoras del programa no siempre sabían si estaban en una de ellas. Así, casi el 26% de quienes frecuentaban las playas de la red y decían conocer el programa, ignoraban si se encontraban en un arenal participante o no (figura 4).



## Discusión

La realización de esta investigación evaluativa sobre la efectividad del programa KGGu en las playas de Euskadi ha contribuido a mejorar su calidad. En principio, porque la recogida de datos y la evaluación son una parte esencial de las políticas libres de humo. Pero, además, porque hay evidencia de que, si la observación y la realización de encuestas se integran en acciones de innovación, la adherencia a dichas políticas sale reforzada y, en consecuencia, se puede contribuir a la disminución del consumo de tabaco en el espacio (Mullin, 2023).

Los resultados de la observación de casi 26.000 personas en las playas a estudio mostraron una baja prevalencia del consumo de tabaco (1,5%). Las playas adheridas a la red KGGu presentaban una proporción estandarizada por edad de personas fumando en la playa ligeramente inferior a las de control. Independientemente del grupo de playa, la edad de las personas usuarias resultó ser un determinante del consumo, siendo los grupos más jóvenes los de mayor uso del tabaco en todas las playas.

En el mismo sentido, la información recogida por encuesta dio a conocer que el porcentaje de personas que fumaron en las playas del programa, tanto el día de su realización como a lo largo del verano, era inferior al observado en las playas fuera del mismo.

Respecto a la percepción de las personas encuestadas sobre el consumo observado, se hallaron diferencias significativas entre los 2 grupos de playas. Un 39,2% de quienes acudían a los arenales sin humo refirieron que nunca habían visto fumar en la playa a lo largo del verano, mientras que en las playas control, la proporción bajaba al 31,5%. Igualmente, era la población de usuarios/as de las playas del programa la que se sentía menos expuesta al humo ajeno.

A la vista de los datos sobre conocimiento del programa, hay que destacar que, aun siendo éste bajo, en los arenales sin humo la proporción de personas que conocía el programa (16,5%) doblaba, con significación estadística, la del grupo control (8,1%). Sin embargo, ambas proporciones variaban gradualmente con la edad y eran los grupos más jóvenes los de menor conocimiento del programa. Otro hallazgo relevante fue que una de cada 4 personas que, estando en una playa sin humo conocía el programa, ignoraba encontrarse en una de ellas.

El efecto positivo en la reducción del consumo de tabaco en los arenales adheridos a KGGu pudo verse limitado, en primer lugar, por el poco tiempo transcurrido desde la implementación del programa en el momento de la evaluación. En segundo lugar, pudo también haber influido el insuficiente conocimiento de la población sobre el

programa y las playas adheridas al mismo, especialmente entre las personas más jóvenes que son quienes más frecuentan las playas.

Más allá de las anteriores limitaciones, los hallazgos del estudio se alinean con los encontrados en otras investigaciones. Por ejemplo, en estudios observacionales antes-después realizados en entornos hospitalarios de los Países Bajos, se halló una disminución del consumo en las zonas libres de humo. En el conjunto de 32 espacios exteriores de hospitales de Amsterdam, la prevalencia del consumo paso del 17,4 al 3,3% y en un hospital universitario de Rotterdam, encontraron un declive en número diario de fumadores y fumadoras del 45% ( $p = .007$ ). En este caso, se acompañó de un aumento del consumo del 19% en la zona exterior inmediata a los límites del área libre de humo (I J Breunis, 2021; Heike H Garritsen, 2022).

Así mismo, existen experiencias sobre evaluación de impacto antes-después en campus universitarios (Christopher J Rogers, 2022). Una revisión sistemática sobre la efectividad y el apoyo a las políticas libres de humo (18 estudios en EEUU y uno en Reino Unido) indicaba una reducción del 16,5 al 12,8% ( $p=.001$ ) en la prevalencia del consumo entre los y las estudiantes (Joshua R Lupton, 2015).

En el mismo entorno de los campus universitarios, estudios antes-después para analizar el volumen, densidad y localización de las colillas de los cigarrillos mostraron un decrecimiento de éstas tras la implementación de la medida. Pero al mismo tiempo, se evidenció un desplazamiento del consumo de tabaco del centro del campus hacia la periferia, a los parkings y los edificios del personal universitario (Shurio Fugita, 2020).

También en los Países Bajos se han extendido como libres de humo las zonas al aire libre de los clubs deportivos, con predominio de los campos de hockey y los clubs de korfbal. Además de observar una expansión de los espacios deportivos sin humo desde las zonas más urbanas a las más rurales, se comprobó que una alta densidad de clubs deportivos sin humo en un municipio se asociaba con un incremento de la incidencia de nuevos espacios al año siguiente. Sin embargo, algunos clubs deportivos como los de football y tenis fueron más reticentes a las políticas libres de humo. Por ello, se proponía enfatizar los esfuerzos en estos ámbitos (Rixt a Smit, 2022). Además, se han descrito como elementos clave para el éxito de dichas políticas en clubs deportivos: contar con el soporte de varios agentes de interés (stakeholders) y establecer mecanismos de monitorización y evaluación para su implementación (Garritsen Heike, 2023).

El alto apoyo al programa KGGu expresado en esta evaluación por los y las usuarias de las playas de Euskadi es coherente con el último informe de la OMS sobre la epidemia mundial del tabaquismo, donde se recoge que la población, a nivel internacional, respalda las políticas libres de humo (WHO, 2023).

Con respecto a la preferencia de las medidas de concienciación frente a las coercitivas, no existe evidencia concluyente sobre la efectividad de la prohibición de fumar en parques y playas. En esta línea, una revisión sistemática de 26 artículos examinó la efectividad de las estrategias puestas en marcha para que se respeten las políticas libres de humo. Se concluía que las asociadas con mayor frecuencia a un resultado exitoso eran las de promoción de las políticas, las de sensibilización, la señalización y, en el caso de prohibición, los recursos para aplicar la ley y las sanciones (Olivia Winne, 2018).

A pesar de que son necesarios estudios de evaluación apropiados y bien diseñados para generar certeza sobre las estrategias que ayudan al cumplimiento de las políticas, se ha evidenciado que la definición de los espacios sin humo en su totalidad, bien por prohibición o recomendación, alcanza mayores niveles de cumplimiento que las delimitaciones parciales de los mismos (Olivia Winne, 2018).

En lo que concierne concretamente a las iniciativas no coercitivas, se ha recomendado integrar las acciones para desnormalizar el tabaquismo en campañas de Salud Pública más amplias, por ejemplo, en aquellas dirigidas a evitar enfermedades y muertes relacionadas con el tabaco (Bayer R, 2013).

Otro aspecto importante en el diseño de las políticas libres de humo son las desigualdades socioeconómicas. Existe la hipótesis de que las clases afluentes y de nivel educativo alto tienen un acceso más fácil y rápido a las intervenciones de base poblacional, incluidas las campañas en los medios de comunicación, y que, por lo tanto, al principio aumentan las desigualdades socioeconómicas. La inequidad se reduce cuando la población menos favorecida socialmente accede a la intervención, en una etapa más tardía. Según lo anterior, las medidas de control del tabaquismo tendrán el potencial de reducir las desigualdades si se prolongan a lo largo del tiempo y llegan a todos los subgrupos sociales (Takahiro Tabuchi, 2017).

Hasta la fecha, la dificultad para compilar los resultados obtenidos en la gran diversidad de experiencias existentes impide conocer con seguridad si las políticas libres de humo pueden contribuir a generaciones futuras libres de humo. Entre las necesidades de investigación identificadas para reducir la incertidumbre se encuentran los estudios de comparación entre diferentes países, el análisis en profundidad de las percepciones y experiencias de la población joven fumadora y el estudio de las desigualdades sociales orientado a determinar el mejor método para alcanzar el máximo beneficio de los grupos de jóvenes en desventaja (Anton E Kuns, 2022).

A pesar de la limitación arriba descrita, se han desarrollado herramientas para examinar los componentes de las políticas libres de humo en ciertos entornos, como es el caso de los campus universitarios. Por medio de estos recursos, es posible identificar

los elementos para definir políticas integrales y un modelo de campus libre de humo. Las investigaciones futuras pueden utilizar este tipo de instrumento para analizar la efectividad de los componentes y su impacto en términos de resultados, en la modificación del consumo de tabaco (Ginny Chadwick, 2022).

Aunque no existe un estándar claro sobre la distancia para evitar la exposición al humo del tabaco, un estudio reciente que midió las concentraciones de PM<sub>2.5</sub> recomendó establecer los espacios libres de humo a más de 21 metros de las zonas donde se fuma (Soomin Kim, 2023).

Para fomentar el cumplimiento de estas políticas sin humo en los campus universitarios americanos, se propusieron como actividades adicionales: la implementación de programas más amplios de promoción de la salud, la identificación de un patrón de “tabaquismo social” y una mayor concienciación sobre los daños medioambientales (M Mullin, 2023).

En términos generales para que estas políticas resulten efectivas es imprescindible el diseño multicomponentes de las intervenciones, que cuenten con la implicación de la comunidad educativa, comercios, centros de salud, hostelería, agentes comunitarios y la utilización de estrategias de comunicación multi-canal (M Bardus, 2020)

# Erreferentzia bibliografikoak

1. E Kuns. Commentary on Titus *et al.*: Understanding how [smoke-free policies can contribute to smoke-free generations](#). *Addiction* 2022; 117(3): 739–740
2. Basto-Abreu AC, Christine PJ, Zepeda-Tello R, Romero-Martinez M, Aguilar Duque JI, Reynales-Shigematsu LM, Barrientos-Gutierrez T. Behaviours and opinions towards outdoor smoking bans littering in Baja California, Mexico. *Health Policy Plan* 2016;31(3):309-13
3. Bardus M, El Boukhari N, Nakkash R. [Development and evaluation of smoke-free or tobacco-free policies in university](#) settings: a systematic scoping review. *Health Educ Res.* 2020 Aug 1;35(4):306-351
4. Bayer R, Bachynski, K.E. Banning smoking in parks and on beaches: science, policy, and the politics of denormalization. *Health Aff. (Millwood)* 2013; 32 (7): 1291–8
5. Región de Murcia. Consejería de Salud. Evaluación de la satisfacción con el programa Red de playas sin humo. Dirección General de Salud Pública y Adicciones, 2019. [Consultado 04/09/2023]
6. Christopher J Rogers, Jessica L Barrington-Trimis, Jennifer B Unger, Myriam Forster. [Changes in smoking prevalence and perception of smoking on campus](#) before and after a smoke-free university campus policy. *J Am Coll health* 2022;70(4):973-977
7. Departamento de Salud. Gobierno Vasco. [Red de Espacios Libres de Humo/KGGu-ren sarea](#). [consultado: 10/08/2023]
8. Departamento de Salud. Gobierno Vasco. [Encuesta sobre Adicciones de Euskadi](#). [consultado: 10/08/2023]
9. Fernández E, López MJ, Gallus S. Secondhand smoke presence in outdoor areas in 12 European Countries. *Environ Res* 2021; 195:110806
10. Fu M, Castellano Y, Laroussy K, Baena A, Margalef M et al. Passive exposure and perceptions of smoke-free policies in hospital and university campuses among nursing students. A cross-sectional multicenter study. *Tob Induc Dis* 2023;21:93
11. GBD. Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2020;396:1024-22
12. Garritsen Heike H, Rozema Andrea D, van de Goor Ien A M, Kunst Anton E. [Outdoor smoke-free policies at sports clubs across Europe: Current status, recent evidence, and future challenges](#). *Prev Med* 2023;177:107737. doi: 10.1016/j.ypmed.2023.107737.

13. Ginny Chadwick, Page D Dobbs, Kathryn Gluesenkamp, Delanie Vinzant, Kevin D Everett. [Components in tobacco-free school policies-A coding tool for assessment](#). J Am Coll Health. 2022 Aug 5;1-8
14. Gruger Judy, Jama Amal, Kegler Michelle, Marynak Kristy, King Brian. National and State-specific attitudes towards Smoke-Free Parks among U.S. adults. Int J Environ Res Public Health 2016; 13(9):864
15. Heike H Garritsen, Jentien M Vermeulen, Andrea D Rozema, Luc R C W van Lonkhuijzen, Anton E Kunst. [Impact of a smoke-free policy on smoking prevalence on hospital grounds: A before-after study](#). Tob Prev Cessat 2022; 20:8
16. Issel LM, Bayha K, Nelson A. Implementation phase of the Tobacco-Free Parks Ordinance: a policy evaluation using photographic data. Public Health 2019; 167:1-7
17. Johns M, Farley S. M, Rajulu D.T, Kansagra S.M, Juster H.R. Smoke-free parks and beaches: An interrupted time-series study of behavioural impact in New York City. Tobacco Control 2015; 24(5)
18. Johns M, Coady M, Chan Ch, Farley S, Kansagra. Evaluating New York City's Smoke-Free Parks and Beaches Law: A Critical Multiplist Approach to Assessing Behavioral Impact. Am J of Community Psychol 2013; 51: 254-263
19. Joshua R Lupton, Joy L Townsend. A Systematic Review and Meta-analysis of the Acceptability and Effectiveness of University Smoke-Free Policies. Journal of American College Health 2015:63: Issue 4
20. Kaufman P, Griffin K, Cohen J, Peterkins N, Ferrence R. Smoking in urban outdoor public places: behavior, experiences, and implications for public health. Health and Place 2010; 16:96-968
21. Lacera P, Valmayor S, López MJ, Rumín-Caparrós A, Pasarín M, Giménez P, Díez E. Les platges sense fum a Barcelona. Resultats de la prova pilot 2021. Barcelona Cicle de l'Aigua S.A. i Agència de Salut Pública de Barcelona. Ajuntament de Barcelona, 2021
22. Leonieke J Breunis, Metehan Bebek, Nazmi Dereci, Marlou L A de Kroon, Márta K Radó, Jasper V Been. Impact of an Inner-City Smoke-free Zone on Outdoor Smoking Patterns: a Before-After Study. Nicotine Tob res 2021;5(23):2075-83
23. Márta K Radó et al. [Effect of smoke-free policies in outdoor areas and private places](#) on children's tobacco smoke exposure and respiratory health: a systematic review and meta-analysis. Lancet Public Health 2021;6(8):e566-e578
24. Martina Mullin, Shane Allwright, David McGrath, Catherine B Hayes. [Use of a Living Lab Approach](#) to Implement a Smoke-Free Campus Policy. Int J Environ Res Public Health 2023 31;20(7):5354

25. National Institute on Drug Abuse. ¿cuales son los [efectos del humo de tabaco](#) de segunda y tercera mano?. En: Adicción al tabaco. Research Report. Revised March 2010
26. [Martina Mullin](#), [Shane Allwright](#), [David McGrath](#), [Catherine B Hayes](#). Use of a Living Lab Approach to Implement a Smoke-Free Campus Policy. *Int J Environ Res Public Health* 2023 31;20(7):5354
27. Okoli, C., Pederson, A., Rice, W. Support for a smoke-free bylaw in parks and on beaches. *Health Policy* 2013; 111(2): 127-134
28. Okoli CTC, Johnson A, Pederson A, Adkins S, Rice W. Changes in smoking behaviors following a smoke-free legislation in parks and beaches. *BMJ Open* 2013; 3:e002916.
29. Anton E Kuns. Commentary on Titus *et al.*: Understanding how [smoke-free policies can contribute to smoke-free generations](#). *Addiction* 2022; 117(3): 739–740
30. Olivia Winne et al. [Signs, Fines and Compliance Officers](#): A Systematic Review of Strategies for Enforcing Smoke-Free Policy. *Int J Environ Res Public Health* 2018,15(7), 1386
31. Pederson A Okoli, C, Hemsing N, O’Leary r Wiggins A, Rice W, Bottorff JL, Greaves L. Smoking on the margins: a comprehensive analysis of a municipal outdoor smoke-free policy. *BMC Public Health* 2016; 16:852
32. Rixt A Smit, Heike H Garritsen, Anton E Kunst. [Diffusion of smoke-free policies at outdoor sports clubs in the Netherlands](#). *Tob Control* 2022
33. Soomin Kim, Kiyoun Lee. [PM<sub>2.5</sub> concentrations of outdoor tobacco smoke at different distance from smoking source](#): Is there an optimal distance for a designated smoking area?. *Nicotine & Tobacco Research*, ntad241, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntad241>
34. Smoke Free Partnership. A word without tobacco. 2022 Smoke Free Map. [consultado: 10/08/2023]
35. [Shuryo Fujita](#), [Nerea Marteache](#). [Evaluation of a smoke- and tobacco-free campus policy](#): The issue of displacement. *J Am Coll Health* 2022;70(2):598-606
36. Takahiro Tabuchi, Hiroyasu Iso, Eric Brunner. [Tobacco Control Measures to Reduce Socioeconomic Inequality](#) in Smoking: The Necessity, Time-Course Perspective, and Future Implications. *J Epidemiol* 2018;28(4):170-175
37. Thomson G, Russel M, Jenkin G, Patel V, Wilson N. Informing outdoor smokefree policy: methods for measuring the proportion of people smoking in outdoor public areas. *Health and Place* 2013; 20:19-24
38. University of Illinois Chicago. The tobacco atlas. Vital Strategies and Tobacconomics, 2021. [consultado: 10/08/2023]

39. World Health Organization. [Tobacco and environment](#). Six trillion cigarettes are produced each year, polluting and devastating the environment. Copenhagen: World Health Organization, 2022
40. World Health Organization. [WHO report on the global tobacco epidemic, 2023](#). Protect people from tobacco smoke. Geneva: World Health Organization, 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0

# Anexo 1.

## Encuesta para el estudio de efectividad comparada del programa KGGu en playas del País Vasco

---

PLAYA .....

1. ¿Con qué frecuencia has acudido a esta playa este verano?
  - a. Todos o casi todos los días de buen tiempo
  - b. En bastantes ocasiones
  - c. Pocas veces
  - d. Es el primer día que vengo
  
2. ¿Cuál es la frase que mejor define tu comportamiento en relación al tabaco de cualquier tipo?<sup>1</sup>
  - a. Fumo a diario **(Pasar a la pregunta 3)**
  - b. Fumo de manera ocasional, al menos una vez a la semana **(Pasar a la pregunta 3)**
  - c. Fumo de manera ocasional pero no todas las semanas **(Pasar a la pregunta 3)**
  - d. No fumo **(Pasar a la pregunta 5)**
  
3. ¿Ha/has fumado en esta playa el día de hoy (el de la encuesta)?  
  
SI\* NO\*
  
4. Y durante este verano ¿Ha/has fumado en esta playa?
  - a. Siempre que he venido
  - b. Alguna vez
  - c. Nunca

---

<sup>1</sup> Incluye el consumo de productos relacionados con el tabaco: cigarrillo electrónico, iquos (cigarrillos sin combustión), etc.

5. Y en este mismo verano ¿Ha/has visto fumar a alguna persona en la playa?
- a. Siempre que he venido
  - b. Alguna vez
  - c. Nunca
6. También durante este verano, ¿con qué frecuencia has estado expuesto/a en esta playa al humo del tabaco de otras personas?
- a. Siempre que he venido
  - b. Con mucha frecuencia
  - c. De vez en cuando
  - d. Raras veces
  - e. Nunca
7. ¿Conoce/es el programa Kerik Gabeko Guneak /Espacios Libres de Humo?

SI\* NO\*

8. ¿Sabe/es si estás en una playa adherida a la red Kerik Gabeko Guneak/ Espacios Libres de Humo?

SI\* NO\*

9. ¿Cuál es tu sexo?

- a. Hombre
- b. Mujer
- c. No binario

10. ¿Cuál es tu edad?

- Menos de 12 años

- De 12 a 17 años
- De 18 a 29 años
- De 30 a 45 años
- De 46 a 64 años
- 65 o más años

Para finalizar te vamos a pedir que nos digas tu nombre y el número de teléfono, esta información solo se utilizará para comprobar en algunas pocas encuestas elegidas al azar que ha sido realizada correctamente. Estos datos se utilizarán de manera independiente sin estar asociados a tus respuestas.

Nombre \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Por último, ¿Quiere realizar alguna sugerencia o recomendación s