

INFORME

---

Proyecto GRIPETOOL

Gestión y mejora de la  
cobertura vacunal

# DE LA GRIPE EN ESPAÑA

Análisis de resultados

weber

INFORME

---

## Proyecto GRIPETOOL

Gestión y mejora de la  
cobertura vacunal

# DE LA GRIPE EN ESPAÑA

Análisis de resultados

JUNIO 2021

Realizado por:

weber

Con la financiación de:



AUTOR:

weber

---

INFORME REALIZADO POR:

**Néboa Zozaya**

*Directora del Área de Economía de la Salud, Weber*

**Javier Villaseca**

*Consultor del Área de Economía de la Salud, Weber*

**Almudena González**

*Directora del Área de Farmacoeconomía y Acceso al Mercado. Weber*

**María Merino**

*Directora del Área de Resultados en Salud, Weber*

**Esther Redondo**

*Centro de Salud Internacional, Ayuntamiento de Madrid.*

*Grupo de Trabajo de Actividades Preventivas de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria*

**Álvaro Hidalgo**

*Presidente, Fundación Weber*

---

**Edita:**

© Fundación Weber

C/ Moreto, 17

28014 Madrid

---

email: [marta.mendez@weber.org.es](mailto:marta.mendez@weber.org.es)

ISBN: 978-84-122101-5-6

doi: <https://doi.org/10.37666/112-2021>

Junio 2021

---

## [ ÍNDICE ]

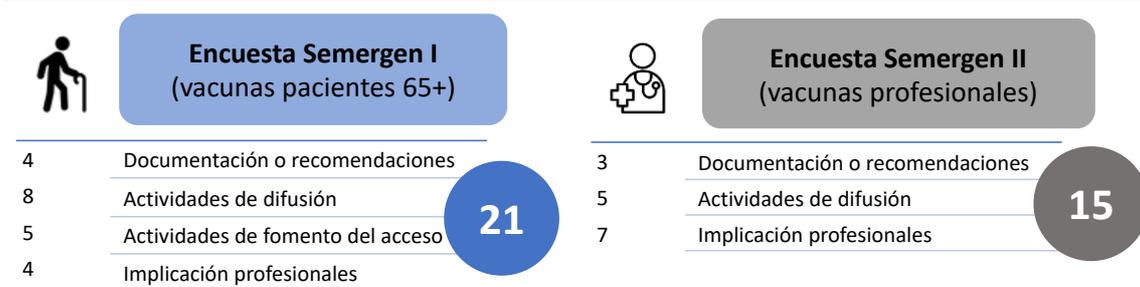
RESUMEN EJECUTIVO .....	4
1. CONTEXTO .....	7
2. OBJETIVOS.....	11
3. METODOLOGÍA.....	11
4. RESULTADOS.....	15
4.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE PACIENTES DE 65+.....	15
4.1.1 Análisis descriptivo (Semergen I) .....	15
4.1.2 Análisis multivariante (Encuesta Semergen I) .....	27
4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE PROFESIONALES SANITARIOS .....	30
4.2.1 Análisis descriptivo (Semergen II).....	30
4.2.2 Análisis multivariante (Encuesta Semergen II) .....	42
5. DISCUSIÓN.....	45
6. CONCLUSIONES.....	48
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
8. ANEXO.....	51

## RESUMEN EJECUTIVO

Pese a su relevancia como medida de salud pública, la vacuna frente a la gripe estacional se utiliza menos de lo recomendado por la OMS entre los colectivos de riesgo. El objetivo del proyecto Gripetool es identificar las iniciativas más efectivas para potenciar la vacunación antigripal en España y estimar el efecto de cada una de ellas sobre la tasa vacunal.

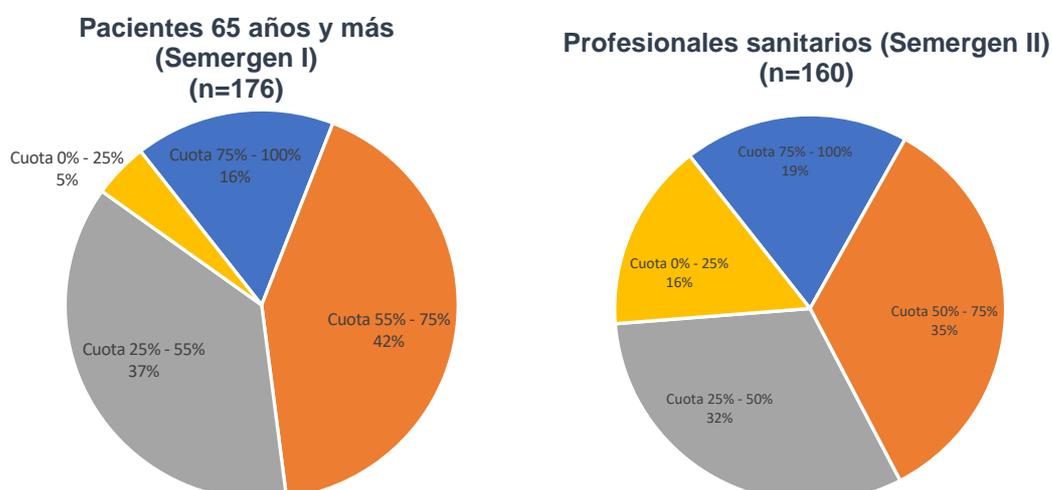
La información de base fue recabada a través de dos encuestas online realizadas a los socios de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria Semergen en 2020, cuyos borradores fueron esbozados y validados en un estudio piloto previo. La encuesta sobre estrategias de cobertura de vacunación en pacientes de 65 años y más (Semergen I: n=371) incluyó un total de 21 medidas de fomento, agrupadas en cuatro áreas. La encuesta Semergen II (n=385) sobre estrategias de vacunación en profesionales sanitarios incluyó 15 medidas, en tres áreas.

### ESQUEMA DE LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN INCLUIDAS EN LAS ENCUESTAS



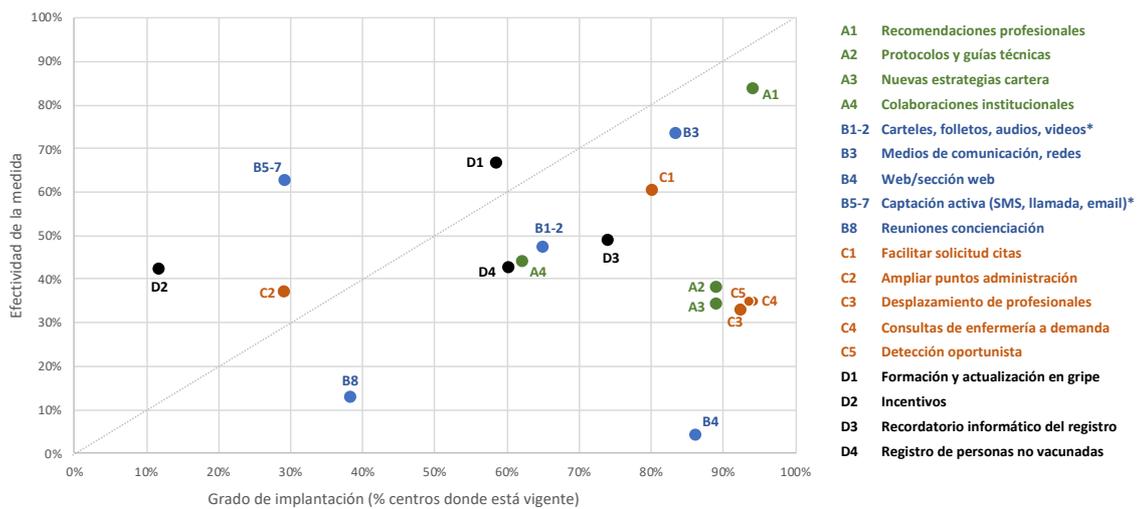
La cuota promedio de vacunación reportada en la encuesta I para la campaña vacunal 2019-2020 (n=176) fue del 59%, frente al 54,7% reportado a nivel nacional por el Ministerio de Sanidad. Para la encuesta II sobre cobertura entre los profesionales sanitarios, la cuota promedio reportada por los encuestados (n=160) fue del 51% frente al 39% declarado por el Ministerio.

### DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE VACUNACIÓN REPORTADA EN LAS ENCUESTAS, CAMPAÑA 2019-2020



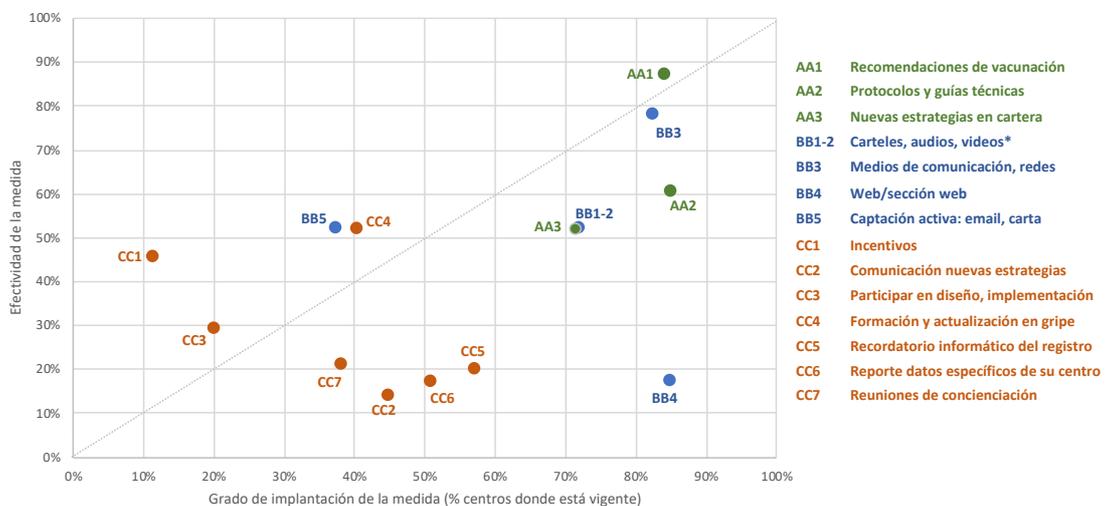
Actualmente, para la vacunación de pacientes, las medidas con mayor grado de implantación son las recomendaciones profesionales, las consultas a demanda, la detección oportunista y el desplazamiento de enfermería. Por su parte, las recomendaciones de vacunación fueron señaladas como la medida más efectiva para aumentar la tasa vacunal, seguida de la difusión en medios o redes sociales y la formación en gripe. En base a los resultados, habría que potenciar la captación activa y la formación, ya que tienen una efectividad alta, pero aún están poco implantadas.

### MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN EN PACIENTES DE 65 AÑOS Y MÁS, SEGÚN GRADO DE IMPLANTACIÓN Y DE EFECTIVIDAD (ENCUESTA SEMERGEN I)



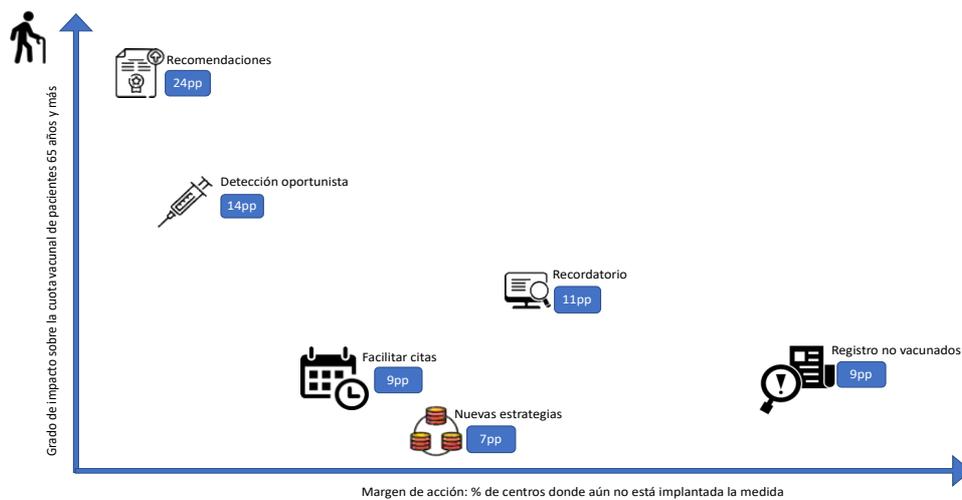
Por su parte, para la vacunación en profesionales, las medidas actualmente más implantadas son la inclusión de la vacunación en protocolos, las recomendaciones institucionales de vacunación, la difusión en medios y la web específica sobre vacunación. Por su parte, las acciones señaladas como más efectivas fueron tres de estas cuatro medidas más implantadas. Habría que hacer un esfuerzo por reforzar medidas como la captación activa, la formación y los incentivos.

### MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN ENTRE PROFESIONALES SANITARIOS, SEGÚN GRADO DE IMPLANTACIÓN Y DE EFECTIVIDAD (ENCUESTA SEMERGEN II)



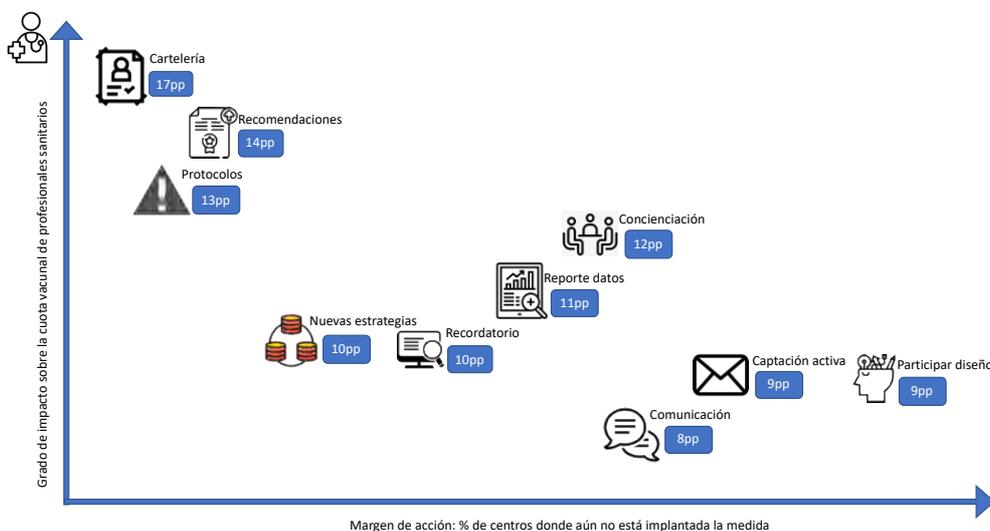
A partir de las encuestas, se realizaron diferentes regresiones lineales múltiples para analizar la relación entre la cuota vacunal y las distintas medidas de fomento de la vacunación. Las acciones con impacto estadísticamente significativo sobre la cuota vacunal de pacientes ascienden a seis. De éstas, la acción con mayor impacto estimado sobre la cuota vacunal (+24pp, *ceteris paribus* el resto) son las recomendaciones institucionales, seguida de la detección oportunista. La medida estadísticamente significativa con más margen de acción (porque actualmente está menos implantada) es el registro de personas no vacunadas para las que se recomendó la vacunación.

GRADO DE IMPACTO DE LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN EN PACIENTES +65 AÑOS DE LOS MODELOS DE REGRESIÓN VS MARGEN DE ACCIÓN, 2019-2020



Para la vacunación del profesional, son diez las medidas significativas. Las tres de mayor impacto son la distribución de carteles (+17pp, *ceteris paribus* el resto), la publicación de recomendaciones de vacunación y la elaboración de protocolos y guías. También son importantes y tienen margen de acción la participación en el diseño, la captación activa y la comunicación.

GRADO DE IMPACTO DE LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN EN PROFESIONALES DE LOS MODELOS DE REGRESIÓN VS MARGEN DE ACCIÓN, 2019-2020



## 1. CONTEXTO

La gripe estacional afecta anualmente a entre el 5% y 20% de la población mundial, lo que solo en Europa supone entre 25 y 100 millones de personas<sup>1</sup>. La incidencia media de la gripe en España se sitúa en 2.069 casos por 100.000 habitantes<sup>2</sup>.

Aunque habitualmente su sintomatología es leve, en personas de alto riesgo la gripe puede ser una enfermedad grave, con complicaciones que requieran ingreso hospitalario y que, en algunos casos, pueden incluso causar la muerte del paciente. A nivel global, se calcula que las epidemias anuales causan entre 3 y 5 millones de casos graves y entre 290.000 y 650.000 muertes<sup>3</sup>. En la Unión Europea (UE), cada año mueren prematuramente casi 40.000 personas debido a causas asociadas con la gripe. Hasta el 90% de estas muertes y casi el 50% del exceso de hospitalizaciones se produce en personas de 65 años y más, especialmente en aquellos con afecciones médicas subyacentes<sup>4</sup>. Solo en España, la gripe puede ser responsable de hasta 15.000 muertes anuales<sup>5</sup>.

En términos económicos, se estima que los costes asociados a la gripe pueden exceder los 1.000 millones de euros anuales en un país como España, de los cuales una cuarta parte serían costes directos y el resto costes derivados de la pérdida de productividad laboral<sup>6</sup>.

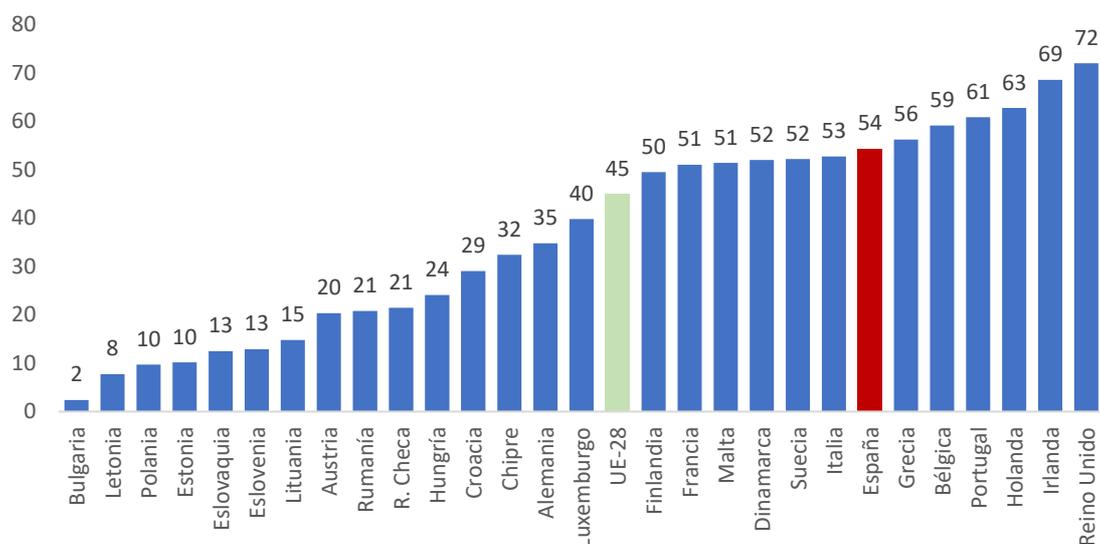
La vacunación es la forma más efectiva de prevenir la gripe. Se trata de una política de salud pública muy coste-efectiva que puede generar beneficios en salud y ahorros de costes al sistema sanitario<sup>2</sup>. Como ejemplo del poder de la vacuna antigripal, se estima que alcanzar en Europa una cobertura de vacunación del 75% entre los mayores de 65 años podría prevenir anualmente entre 1,6 y 2,1 millones de casos de gripe, evitar entre 25.000 y 37.000 muertes relacionadas con la gripe y ahorrar entre 159 y 219 millones de euros anuales en costes sanitarios<sup>7</sup>.

Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la vacunación anual en la población de alto riesgo, como pueden ser las personas mayores de 65 años, mujeres embarazadas, niños de entre 6 meses y 5 años, pacientes con enfermedades crónicas y profesionales sanitarios. En concreto, ha fijado como objetivo alcanzar una cobertura vacunal frente a la gripe de al menos el 75% en estos subgrupos de población<sup>8</sup>.

Actualmente, la tasa promedio de vacunación frente a la gripe en personas de 65 años y más se sitúa en torno al 45% en la UE, con diferencias sustanciales entre países (Figura 1)<sup>9</sup>. España, con el 54%, es uno de los 7 países con mayor cobertura vacunal, pero solo el Reino Unido se acerca al objetivo del 75% marcado por la OMS.



FIGURA 1. NIVEL DE COBERTURA DE VACUNACIÓN FRENTE A LA GRIPE EN PERSONAS DE 65 AÑOS Y MÁS. PAÍSES DE LA UE-28, 2019\*

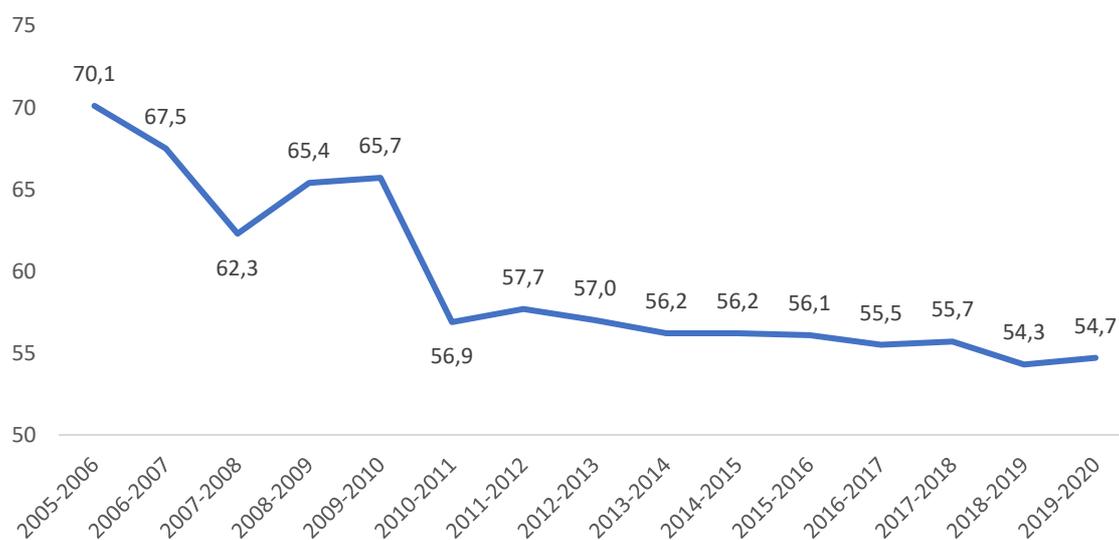


Fuente: Eurostat (2020)<sup>9</sup>

Nota\*: 2019 o último año disponible.

En España, la cobertura vacunal en personas mayores de 65 años y más ha seguido una tendencia decreciente desde la crisis económica de 2008-2010, cuando la tasa se redujo en 8,8 puntos en un solo año. Desde 2011, se ha mantenido una suave tendencia negativa, en parte motivada por el aumento de la población diana, como consecuencia del envejecimiento poblacional del país. En la pasada campaña de la gripe 2019-2020, la tasa de vacunación promedio nacional se situó en el 54,7%, ligeramente por encima del año anterior (Figura 2)<sup>10</sup>.

FIGURA 2. EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA DE VACUNACIÓN FRENTE A LA GRIPE EN PERSONAS DE 65 AÑOS Y MÁS, ESPAÑA 2005-2020



Fuente: Ministerio de Sanidad (2020)<sup>10</sup>



Actualmente, la región española con mayor proporción de mayores vacunados es La Rioja (65%), seguida de Castilla y León (61,1%) y Navarra (60,6%), mientras que en el extremo opuesto se encuentran Ceuta, Melilla, Baleares y Cataluña, con tasas inferiores al 50% (Tabla 1)<sup>10</sup>.

Comparando los datos de las dos últimas campañas (2018-2019 y 2019-2020), los mayores incrementos interanuales en la tasa vacunal se han producido en Ceuta (20,2%), Melilla (8,8%) y Baleares (7,5%). Por su parte, Canarias es la comunidad autónoma (CCAA) donde más ha caído la tasa de vacunación, con una disminución del 5,9%, seguida de Murcia y Cataluña, con disminuciones del 4,2% y 2,9%, respectivamente<sup>10</sup>.

A lo largo de la última década, la tendencia en la cobertura vacunal ha sido desigual entre las regiones españolas. Cantabria (-16,3%), Extremadura (-15,4%), el País Vasco (-14,8%), Baleares (-13,4%) y Castilla León (-13,3%) son las regiones con mayores descensos relativos desde 2012, mientras que en Melilla (+36%), Galicia (9,0%) y Andalucía (5,9%) es donde más han aumentado las coberturas.

TABLA 1. EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA DE VACUNACIÓN FRENTE A LA GRIPE EN PERSONAS DE 65 AÑOS Y MÁS, POR CCAA, 2011-2020

CCAA	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Andalucía	50,7	52,8	59,2	58,7	60,0	56,2	56,5	57,7	49,0	51,9
Aragón	59,1	58,8	57,3	58,2	57,5	57,5	57,5	54,7	54,2	53,8
Asturias	58,9	58,4	57,2	58,1	56,2	55,5	55,0	55,7	57,0	nd
Baleares	51,5	50,2	47,9	46,7	45,9	47,3	47,3	43,1	41,5	44,6
Canarias	58,1	59,5	36,1	54,8	57,5	57,4	57,5	57,5	54,1	nd
Cantabria	63,3	67,6	63,3	57,2	57,3	56,9	58,1	50,7	51,6	53,0
C. León	70,5	70,8	63,8	66,3	66,1	64,4	61,4	62,0	61,1	61,1
C. Mancha	56,7	59,7	57,4	56,0	54,0	59,2	57,5	56,2	58,8	57,6
Cataluña	54,0	55,0	62,1	52,8	54,0	54,3	54,3	52,7	51,0	49,5
C. Valenciana	52,4	54,1	49,9	52,8	50,6	50,7	49,8	51,5	52,1	53,0
Extremadura	69,4	56,3	60,7	55,6	50,8	58,8	55,1	58,7	59,6	58,7
Galicia	55,4	55,2	50,8	52,0	52,4	54,1	56,0	58,0	58,6	60,4
Madrid	60,8	60,2	60,0	60,5	58,2	58,1	57,1	56,7	57,3	57,9
Murcia	51,3	53,1	41,8	49,0	49,3	43,9	47,1	48,5	53,0	50,8
Navarra	60,1	66,0	58,6	59,4	60,0	60,1	57,0	58,1	59,8	60,6
País Vasco	nd	68,1	60,6	59,8	60,3	60,5	57,9	58,9	58,0	nd
Rioja	69,7	69,2	67,2	66,4	66,5	65,5	64,0	65,1	64,6	65,0
Ceuta	47,7	31,6	24,1	26,8	28,9	29,7	26,5	24,8	29,8	nd
Melilla	32,7	32,9	31,5	34,4	38,1	37,5	33,4	41,1	44,7	nd
<b>TOTAL</b>	<b>56,9</b>	<b>57,7</b>	<b>57</b>	<b>56,2</b>	<b>56,2</b>	<b>56,1</b>	<b>55,5</b>	<b>55,7</b>	<b>54,3</b>	<b>54,7</b>

nd: no disponible.

Fuente: Ministerio de Sanidad (2020)<sup>10</sup>



Respecto al resto de grupos de riesgo, el promedio nacional en tasas de cobertura vacunal de la población de 60-64 años es del 22,9%, siendo Ceuta, la Rioja, Galicia y Madrid las regiones más avanzadas, con tasas superiores al 27%. En términos globales, en España se está vacunando de la gripe al 50% de las embarazadas, aunque hay CCAA, como Galicia, Cantabria, la Comunidad Valenciana, Andalucía y Navarra, que superan el 60%. Respecto a los profesionales sanitarios, la actual tasa de cobertura promedio de vacunación frente a la gripe es del 39,4% a nivel nacional, siendo la Comunidad Valenciana y Galicia las únicas CCAA con tasas de cobertura superiores al 50% (Tabla 2).

TABLA 2. COBERTURA DE VACUNACIÓN FRENTE A LA GRIPE EN GRUPOS DE INTERÉS, POR CCAA, CAMPAÑAS 2018-2019 Y 2019-2020

CC.AA	Población 60-64 años		Embarazadas		Profesionales sanitarios	
	2018-19	2019-20	2018-19	2019-20	2018-19	2019-20
Andalucía	17,7	19,9	46,1	62,5	28,3	36,1
Aragón	16,6	17,0	nd	nd	21,0	20,8
Asturias	17,4	nd	44,3	nd	50,5	nd
Baleares	nd	17,0	nd	32,2	nd	24,3
Canarias	18,0	nd	35,8	nd	27,5	nd
Cantabria	24,2	24,1	54,4	62,6	36,6	41,0
C. León	26,6	26,9	38,9	52	33,5	37,9
C. Mancha	nd	nd	23,5	35,1	31,7	43,5
Cataluña	20,6	19,6	29,2	34,8	28,0	30,2
C. Valenciana	nd	nd	52,1	62,6	59,2	65,5
Extremadura	25,1	25,6	16,1	24,8	24,0	40,4
Galicia	25,0	27,2	52,2	65	46,0	50,9
C. Madrid	27,8	27,1	44,5	55,8	34,5	36,6
Murcia	30,1	23,7	21,8	491	31,6	31,0
Navarra	25,2	25,7	47,5	61,8	30,3	28,5
País Vasco	nd	nd	35,3	44,3	32,2	37,4
Rioja	27,8	29,3	30,1	47,3	26,7	29,8
Ceuta	42,9	nd	23,1	22,7	20,7	37,2
Melilla	nd	nd	nd	nd	nd	nd
<b>TOTAL</b>	<b>22,3</b>	<b>22,9</b>	<b>40,6</b>	<b>50,0</b>	<b>35,0</b>	<b>39,4</b>

nd: no disponible.

Fuente: Ministerio de Sanidad (2018)<sup>11</sup> y (2020)<sup>12</sup>



## 2. OBJETIVOS

El objetivo del proyecto **Gripetool** es identificar las políticas e iniciativas más efectivas para potenciar la tasa de vacunación antigripal en España, y estimar el efecto individual de cada una de ellas sobre la tasa vacunal.

## 3. METODOLOGÍA

Para lograr el objetivo marcado, el proyecto se ha desarrollado en dos etapas. En la primera, se ha recabado la información, a partir de dos encuestas realizadas a profesionales sanitarios de atención primaria. En la segunda etapa, se han analizado estadísticamente los resultados de las encuestas, determinando el posible impacto de cada medida sobre la tasa de cobertura vacunal.

### *Primera etapa: recopilación de información*

En una primera fase, tras consensuar los objetivos y enfoque del proyecto con Sanofi, Weber realizó una revisión de literatura para recabar información relevante. La revisión de literatura, realizada a nivel nacional e internacional, sirvió para contextualizar el problema, identificar las políticas e indicadores desarrollados en la práctica real y analizar el impacto de algunas iniciativas de mejora de la cobertura. La revisión se realizó a partir de Medline, así como Google Scholar y fuentes de literatura gris. Asimismo, se revisaron los portales estadísticos de datos oficiales de Eurostat y el Ministerio de Sanidad.

Con esta información y el asesoramiento técnico de la doctora Esther Redondo (Centro de Salud Internacional, Ayuntamiento de Madrid. Grupo de Trabajo de Actividades Preventivas de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria Semergen), Weber diseñó un borrador de cuestionario estructurado a profesionales sanitarios de atención primaria. El fin de dicha encuesta fue recoger la cuota vacunal alcanzada en el cupo de pacientes de los encuestados, así como su percepción sobre el tipo de iniciativas puestas en marcha en su centro o región sanitaria para mejorar la cobertura de vacunación antigripal, y el nivel de excelencia e impacto alcanzados.

Posteriormente, para testar y validar la encuesta, se realizó una prueba piloto con un grupo de 8 médicos de atención primaria de distintas regiones, seleccionados con la ayuda de Semergen. En el piloto, los clínicos cumplieron el borrador de encuesta, utilizando sus teléfonos móviles u ordenadores, y discutieron sobre la duración/extensión, dificultad/factibilidad, comprensibilidad, margen de interpretabilidad y estructura del cuestionario. El grupo decidió que era más conveniente separar la encuesta en dos y lanzar la primera parte sobre cobertura vacunal en pacientes de 65 años y más de manera diferenciada e independiente a la segunda parte sobre cobertura vacunal entre los profesionales sanitarios. Además, se depuraron las preguntas y medidas concretas a incluir en cada encuesta. El anexo recoge el cuestionario final utilizado.



La encuesta sobre vacunación en pacientes (Semergen I) incluyó un total de 21 medidas de fomento de la vacunación: 4 del área “Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales”; 8 del área “Actividades de difusión de la campaña”; 5 del área “Actividades para facilitar el acceso a la vacunación”; y 4 del área “Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación de pacientes” (Tabla 3).

TABLA 3. LISTADO DE MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN INCLUIDAS EN LA ENCUESTA SOBRE PACIENTES DE 65 AÑOS Y MÁS (SEMERGEN I)

Área	Medida
<b>Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales</b>	Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales
	Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas por parte de autoridades sanitarias, sociedades científicas, etc.
	Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios para mejorar las coberturas en los Planes de Salud
	Colaboraciones institucionales de la Administración Pública con sociedades científicas y/o asociaciones de pacientes
<b>Actividades de difusión de la campaña</b>	Distribución de carteles, folletos y/o dípticos en los centros sanitarios
	Publicación de audios y/o vídeos (en salas de espera, etc.)
	Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales
	Web/sección web específica en la Consejería de Salud sobre gripe y/o vacunación
	Captación activa, a través de SMS / WhatsApp a población diana o sus familiares
	Captación activa, a través de llamada de teléfono
	Captación activa, a través de envío de correo electrónico y/o carta personalizada
	Reuniones para concienciar de la necesidad de vacunación en pacientes mayores, como actividad de salud comunitaria
<b>Actividades para facilitar el acceso a la vacunación</b>	Facilitación de la solicitud de citas (teléfono específico para campaña vacunación, sección web o app específicos, bloqueo de agendas en centros sanitarios, etc.).
	Ampliación de los puntos de administración más allá de los centros sanitarios (por ejemplo, con unidades sanitarias móviles)
	Desplazamiento de profesionales para administración de la vacuna a personas con dificultad de acceso al centro sanitario (crónicos complejos, residencias, etc.)
	Consultas de enfermería para vacunación a demanda durante la campaña
	Detección oportunista, a través de la vacunación en personas que consultan por otros motivos (“aquí te pillo, aquí te vacuno”)
<b>Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación de pacientes</b>	Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal
	Incentivos (remuneración por productividad variable, asistencia a congresos, etc.)
	Recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación > 65 años
	Registro de personas >65 años que, habiéndoles recomendado la vacuna en años anteriores, no se vacunaron



Por su parte, la encuesta sobre vacunación en profesionales (Semergen II) incluyó un total de 15 medidas: 3 del área “Documentación o recomendaciones institucionales”; 5 del área “Actividades de difusión de la campaña”; y 7 del área “Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación” (Tabla 4).

TABLA 4. LISTADO DE MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN INCLUIDAS EN LA ENCUESTA SOBRE PROFESIONALES SANITARIOS (SEMERGEN II)

Área	Medida
<b>Documentación o recomendaciones institucionales</b>	Publicación de recomendaciones de vacunación
	Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas por parte de autoridades sanitarias, sociedades científicas, etc.
	Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios para mejorar las coberturas en los Planes de Salud
<b>Actividades de difusión de la campaña</b>	Distribución de carteles en los centros sanitarios
	Publicación de audios y/o vídeos
	Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales
	Web/sección web específica en la Consejería de Salud sobre gripe y/o vacunación
	Envío de correo electrónico y/o cartas personalizadas
<b>Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación</b>	Incentivos (remuneración por productividad variable, asistencia a congresos, etc.)
	Comunicación a los profesionales de nuevas estrategias
	Invitación a los profesionales para participar en el diseño e implementación de nuevas estrategias dirigidas a aumentar las coberturas de vacunación
	Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal
	Recordatorio informático del registro de cobertura vacunal de profesionales sanitarios
	Reporte al profesional con los datos específicos de su centro de trabajo
	Reuniones con los profesionales sobre concienciación de la necesidad de vacunación

Las encuestas, en formato virtual, fueron lanzadas a los socios de Semergen a través de dicha sociedad. La encuesta Semergen I fue lanzada en mayo de 2020 y Semergen II en julio de 2020. Para aumentar la muestra de respuestas, se mandaron dos recordatorios de cada encuesta, así como un lanzamiento adicional, a través de otras sociedades científicas, para Semergen II. La muestra total de respuestas obtenidas fue de 371 en Semergen I y 385 en Semergen II (Tabla 5).

TABLA 5. NÚMERO DE RESPUESTAS OBTENIDAS Y FECHAS DE LANZAMIENTO

		Lanzamiento	Recordatorio 1	Recordatorio 2	TOTAL
Semergen I (pacientes 65+)	Fecha	19/05/2020	28/05/2020	16/06/2020	
	N	158	135	78	<b>371</b>
Semergen II (profesionales)	Fecha	24/07/2020	11/09/2020	07/10/2020*	
	N	147	112	126	<b>385</b>

\*recordatorio a través de Semergen y lanzamiento a través de otras sociedades científicas. Fin de recogida de datos: 30 junio para la encuesta de pacientes y 30 de noviembre para la de profesionales.



*Segunda etapa: análisis estadístico*

Para analizar la relación entre la cuota vacunal y las distintas medidas de fomento de la vacunación contempladas en las encuestas, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple, siguiendo la siguiente fórmula.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon$$

Donde Y es la tasa de cobertura vacunal del centro sanitario donde trabaja el profesional encuestado, que toma valores entre 2,5 y 97,5 (marca de clase para los 20 intervalos de cuota vacunal entre 0% y 100% planteados en las encuestas).

Se realizaron modelos diferenciados para la cobertura vacunal entre pacientes  $\geq 65$  años y entre profesionales sanitarios, utilizando los datos de la campaña de la gripe 2019-2020 como caso base y la campaña 2018-2019 como caso alternativo. En cada regresión, se incluyó como variable independiente una de las distintas medidas de impulso a la vacunación (una en cada regresión). Además, se incluyeron como variables de control el sexo y grupo de edad de la persona encuestada, si se había vacunado o no contra la gripe y, para la encuesta Semergen I, si había recibido formación en gripe (Tabla 6, Tabla 7).

TABLA 6. ESPECIFICACIONES DE LOS MODELOS DE REGRESIÓN UTILIZADOS EN EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE SEMERGEN I

Variable dependiente	Variables independientes
% de personas de 65 años o más del cupo/centro del encuestado/a vacunadas de la gripe (marca de clase: 20 valores posibles)	Sexo: 1 si hombre; 0 si mujer
	Grupo de edad: 1 si <40 años; 2 si 40-49 años; 3 si 50-59 años; 4 si $\geq 60$
	Vacunado/a de la gripe en esta campaña o la anterior: 1 sí; 0 no
	Recibió formación en gripe en los últimos 3 años: 1 sí; 0 no
	Medida i de fomento de la vacunación en pacientes de 65 años o más

TABLA 7. ESPECIFICACIONES DE LOS MODELOS DE REGRESIÓN UTILIZADOS EN EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE SEMERGEN II

Variable dependiente	Variables independientes
% de profesionales sanitarios en el centro del encuestado/a vacunados de la gripe (marca de clase: 20 valores posibles)	Sexo: 1 si hombre; 0 si mujer
	Grupo de edad: 1 si <40 años; 2 si 40-49 años; 3 si 50-59 años; 4 si $\geq 60$
	Vacunado/a de la gripe en esta campaña o la anterior: 1 sí; 0 no
	Medida i de fomento de la vacunación en profesionales sanitarios

Se consideró una significación estadística del 90% (si el p-valor  $> 0,10$  se consideró que no hay significación estadística, es decir, no podemos inferir que la variable independiente esté relacionada con la variable dependiente). Los modelos se realizaron con el programa Stata 14.0.



## 4. RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE PACIENTES DE 65+

#### 4.1.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO (SEMERGEN I)

La muestra recogida para la encuesta sobre vacunación antigripal en pacientes de 65 años y más fue de 371 respuestas, si bien solo 176 contenían información sobre la cuota vacunal en la campaña 2019-2020, es decir, eran válidas para los modelos de regresión. En el total de la muestra recogida, el 43,4% de los profesionales sanitarios encuestados eran hombres y el 56,60% mujeres. El grupo de edad más numeroso fue el de 60 años o más, con un 42,59% de las respuestas, seguido del grupo de 50-59 años (23,99%) y del grupo de menores de 40 años (20,75%) (Tabla 8).

TABLA 8. CARACTERÍSTICAS DE LOS ENCUESTADOS (ENCUESTA SEMERGEN I)

Variable	Detalle	% muestra total (n=371)	% muestra válida (n=176)
Sexo	Hombres	43,40%	47,16%
	Mujeres	56,60%	52,84%
Grupo de edad	< 40 años	20,75%	23,30%
	40 - 49 años	12,67%	16,48%
	50 - 59 años	23,99%	22,73%
	60 años o más	42,59%	37,50%

Según la CCAA de procedencia de los encuestados, Andalucía fue la comunidad más frecuente, con un 16,4% del total de respuestas obtenidas, seguida de la Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid, con un 11,3% cada una. En base a la población real que tiene cada CCAA en el año 2020 (datos del INE), las regiones más sobre-representadas en la encuesta Semergen I serían Canarias (10,0% vs. 4,6% real), Castilla y León (8,6% vs. 5,0%) y Asturias (5,1% vs. 2,1%), mientras que las más infra-representadas serían Cataluña (8,1% vs. 16,4%), la Comunidad de Madrid (11,3% vs. 14,3%) y Galicia (3,0% vs. 5,7%) (Tabla 9).

Por su parte, el 84% de los encuestados (n=312) se había vacunado en la última campaña de la gripe o en la anterior, no obteniéndose diferencias significativas entre hombres y mujeres (85,09% vs. 83,33%, respectivamente). Según el grupo de edad de los encuestados vacunados, el grupo etario más proclive a vacunarse fue el de 60 años o más, con un 91,1% de clínicos vacunados (Tabla 10).



TABLA 9. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LOS ENCUESTADOS (ENCUESTA SEMERGEN I)

Comunidad Autónoma	Muestra total (n=371)	Muestra válida (n=176)	Población real España 2020
Andalucía	16,44%	18,18%	17,8%
Aragón	5,12%	3,98%	2,8%
Asturias	5,12%	4,55%	2,1%
Baleares	1,35%	1,14%	2,5%
Canarias	9,97%	11,36%	4,6%
Cantabria	0,81%	0,57%	1,2%
Castilla y León	8,63%	7,95%	5,0%
Castilla-La Mancha	5,66%	7,39%	4,3%
Cataluña	8,09%	6,82%	16,4%
Comunidad Valenciana	11,32%	10,23%	10,7%
Extremadura	1,89%	1,70%	2,2%
Galicia	2,96%	3,41%	5,7%
La Rioja	1,08%	0,57%	0,7%
Madrid	11,32%	13,64%	14,3%
Murcia	4,31%	3,41%	3,2%
Navarra	1,62%	0,57%	1,4%
País Vasco	4,04%	3,98%	4,7%
Ceuta/Melilla	0,27%	0,57%	0,4%

Fuente: elaboración propia e INE (2020)<sup>13</sup>

TABLA 10. PORCENTAJE DE PROFESIONALES ENCUESTADOS VACUNADOS, POR SEXO Y GRUPO DE EDAD (ENCUESTA SEMERGEN I)

Variable	Valor	Vacunados	No vacunados
Sexo	Hombres	85,09%	14,91%
	Mujeres	83,33%	16,67%
Grupo de edad	< 40 años	74,0%	26,0%
	40 - 49 años	85,1%	14,9%
	50 - 59 años	79,8%	20,2%
	60 años o más	91,1%	8,9%

En cuanto a la realización de alguna actividad de formación sobre la gripe o la vacuna de la gripe en los últimos 3 años, el 50% de los encuestados había participado en alguna actividad de este tipo, siendo el subgrupo de 60 años o más el más implicado, con casi un 60%, frente a las tasas menores del 45% en el resto de subgrupos de edad (Tabla 11).



TABLA 11. PORCENTAJE DE ENCUESTADOS QUE HAN RECIBIDO FORMACIÓN SOBRE LA GRIPE O SU VACUNA, POR GRUPO DE EDAD (ENCUESTA SEMERGEN I)

Grupo de edad	Formación (n=371)	
	Sí	No
< 40 años (n=77)	45,5%	54,5%
40 - 49 años (n=47)	38,3%	61,7%
50 - 59 años (n=89)	44,9%	55,1%
60 años o más (n=158)	59,5%	40,5%

En la encuesta, la pregunta sobre la cuota vacunal se planteó por tramos de 5 puntos porcentuales (20 tramos posibles, entre 0% y 100%), para facilitar la respuesta. Para la campaña 2019-2020, el tramo más frecuente fue el de una cuota vacunal del 50-55%, con el 16,5% de las respuestas. Para la campaña 2018-2019, el tramo más frecuente fue el de 60-65% (13,4%) (Tabla 12).

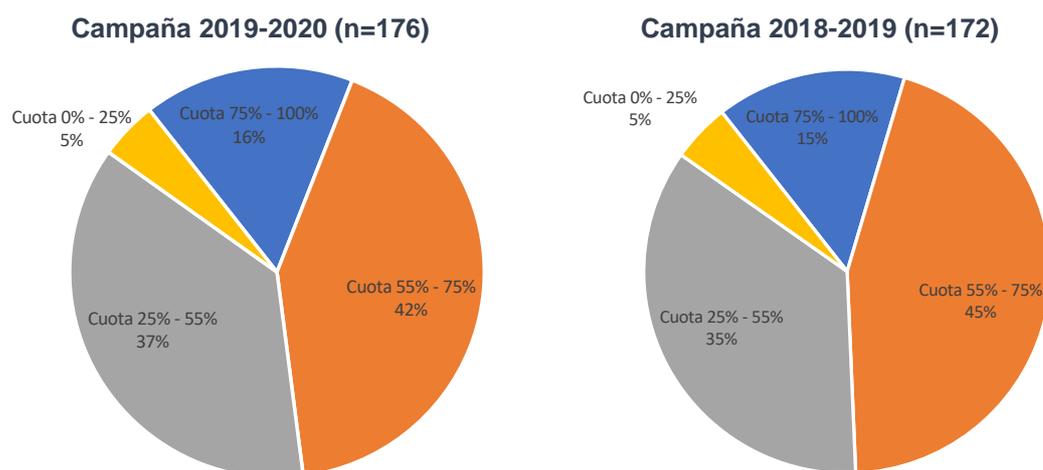
TABLA 12. CUOTA DE VACUNACIÓN EN POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS REPORTADA PARA LAS CAMPAÑAS 2018-2019 Y 2019-2020 (ENCUESTA SEMERGEN I)

Rangos de cuota de vacunación	Distribución cuota vacunal 2019-2020 (n=176)	Distribución cuota vacunal 2018-2019 (n=170)
95% - 100%	1,1%	1,2%
90% - 94,99%	1,7%	1,7%
85% - 89,99%	5,1%	4,1%
80% - 84,99%	4,0%	3,5%
75% - 79,99%	4,5%	4,7%
70% - 74,99%	10,8%	8,7%
65% - 69,99%	13,1%	9,9%
60% - 64,99%	13,1%	13,4%
55% - 59,99%	5,1%	12,8%
50% - 54,99%	16,5%	11,6%
45% - 49,99%	4,0%	5,2%
40% - 44,99%	6,8%	6,4%
35% - 39,99%	2,3%	1,7%
30% - 34,99%	5,7%	8,1%
25% - 29,99%	1,7%	2,3%
20% - 24,99%	2,3%	1,2%
15% - 19,99%	0,6%	1,7%
10% - 14,99%	0,6%	0,6%
5% - 9,99%	1,1%	1,2%
0% - 4,99%	1,1%	1,2%



En conjunto, el 16% de los encuestados reportó una tasa vacunal superior al objetivo marcado por la OMS, del 75%. Por su parte, el 42% reportó una tasa de entre el 55% y el 75%, el 37% reportó una cuota de entre el 25% y 55% y solo el 5% reportó una tasa inferior al 25% para la campaña de la gripe 2019-2020 (Figura 3). En la campaña 2018-2019, se reportó una distribución de cuotas similar.

FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE VACUNACIÓN DE PACIENTES DE 65 AÑOS O MÁS REPORTADA EN LA ENCUESTA SEMERGEN I



Las CCAA que reportaron una mayor tasa vacunal en la campaña 2019-2020 son Navarra (87,5%), La Rioja (57,9%), Castilla y León (67,5%) y Castilla-La Mancha (66,4%), mientras que las menores tasas se observan para Ceuta/Melilla (32,5%), Cantabria (37,5%), el País Vasco (49,6%) y Extremadura (55,8%).

La cuota vacunal promedio reportada para la campaña antigripal 2019-2020 fue del 59% y para la campaña 2018-2019 fue del 57,4%. Estos datos están en línea con la cuota vacunal promedio real reportada por el Ministerio de Sanidad para este subgrupo de población de pacientes de 65 años o más<sup>14</sup>, aunque son ligeramente superiores (concretamente, 4,3 y 3,1 puntos porcentuales, respectivamente),

Cuando acudimos al detalle de la cuota vacunal por CCAA, se aprecia una notable heterogeneidad con respecto a la realidad observada, quizás en parte por la baja muestra disponible para algunas regiones. La mayor diferencia entre ambos datos se produce en Navarra (n=1), donde la encuesta recoge una vacunación del 87,5% frente al 58% recogido por el Ministerio, seguida de Cantabria (n=1) y el País Vasco (n=7), ambas regiones con una cuota reportada de 15 pp inferior a la oficial, mientras que en Asturias, Extremadura y Galicia se recogen datos promedio muy similares a los obtenidos en los indicadores clave del SNS (Tabla 13).

TABLA 13. COMPARACIÓN ENTRE LA CUOTA VACUNAL PROMEDIO RECOGIDA EN LA ENCUESTA SEMERGEN I Y LA REPORTADA POR EL MINISTERIO DE SANIDAD, POR CCAA

CCAA	Campaña 2018-2019				Campaña 2019-2020			
	Ministerio	Encuesta Semergen I	Dif. (pp)	N	Ministerio	Encuesta Semergen I	Dif. (pp)	N
Andalucía	49,00%	54,76%	5,8	31	51,90%	56,25%	4,4	32
Aragón	54,20%	55,83%	1,6	6	53,80%	63,93%	10,1	7
Asturias	55,80%	57,50%	1,7	8	57,0%*	56,88%	-0,1	8
Baleares	41,50%	55,00%	13,5	2	44,60%	60,00%	15,4	2
Canarias	52,40%	53,00%	0,6	20	54,1%*	58,25%	4,2	20
Cantabria	51,60%	42,50%	-9,1	1	53,00%	37,50%	-15,5	1
Castilla y León	61,10%	66,79%	5,7	14	61,10%	67,50%	6,4	14
Castilla-La Mancha	58,80%	64,81%	6,0	13	57,60%	66,35%	8,8	13
Cataluña	51,00%	62,95%	11,9	11	49,50%	59,17%	9,7	12
C. Valenciana	52,00%	58,68%	6,7	17	53,00%	56,94%	3,9	18
Extremadura	59,60%	59,17%	-0,4	3	58,00%	55,83%	-2,2	3
Galicia	58,60%	54,17%	-4,4	6	60,40%	58,33%	-2,1	6
La Rioja	57,30%	87,50%	30,2	1	57,90%	67,50%	9,6	1
C. de Madrid	52,20%	54,17%	2,0	24	50,80%	59,58%	8,8	24
Murcia	59,80%	59,17%	-0,6	6	60,60%	56,67%	-3,9	6
Navarra	58,00%	87,50%	29,5	1	58,0%*	87,50%	29,5	1
País Vasco	64,60%	48,93%	-15,7	7	65,00%	49,64%	-15,4	7
Ceuta/Melilla	37,20%	27,50%	-9,7	1	37,2%*	32,50%	-4,7	1
<b>TOTAL</b>	<b>54,30%</b>	<b>57,41%</b>	<b>3,1</b>	<b>172</b>	<b>54,70%</b>	<b>59,03%</b>	<b>4,3</b>	<b>176</b>

Nota\*: Al no estar disponible el dato para la campaña 2019-20 se ha utilizado el de la campaña 2018-19.  
Fuente: elaboración propia y Ministerio de Sanidad (2020)<sup>14</sup>

Respecto a las medidas puestas en marcha para aumentar y/o mantener la vacunación frente a la gripe entre la población de 65 años y más, cabe destacar algunas muy frecuentemente implantadas, como la distribución de carteles, folletos o dípticos en los centros sanitarios, la publicación de documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales y las



consultas de enfermería para vacunación a demanda durante la campaña, todas ellas implantadas en más del 94% de los centros encuestados. Les siguen medidas como la detección oportunista de pacientes (93,6%), el desplazamiento de profesionales para administrar la vacuna (92,5%) o la inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios (89,1%).

En el extremo opuesto se encuentra una medida como los incentivos a los profesionales, que comprenden aspectos como la remuneración por productividad variable o la asistencia a congresos (medida implantada solo en el 11,7% de los centros encuestados). Otras medidas poco frecuentes son la captación activa de pacientes a través del envío de correos electrónicos, reportada por un 22,0% de los profesionales, o la ampliación de los puntos de administración, vigente solo en el 29,2% de los centros analizados (Tabla 14).

En la encuesta también se preguntaba por el tiempo de vigencia de cada medida de fomento de la vacunación. En este sentido, las medidas vigentes que llevan realizándose durante un mayor periodo de tiempo (5 años o más) son el desplazamiento de profesionales para la administración de la vacuna a personas con dificultad de acceso al centro sanitario y la distribución de carteles, folletos y/o dípticos en los centros sanitarios, con un 80,6% y 80,0% de los casos, respectivamente. Les siguen la detección oportunista (78,8%) y las consultas de enfermería a demanda (78,3%).

Por su parte, las nuevas medidas que se han implantado en una mayor proporción por primera vez en el último año son las colaboraciones institucionales de la Administración Pública con sociedades científicas y/o asociaciones de pacientes (para el 8,1% de los encuestados), la captación activa a través de envío de SMS / WhatsApp a la población diana o a sus familiares (con un 6,5%) y la actividad en medios de comunicación y redes sociales (6,1%) (Tabla 14).

Más allá del listado de medidas contemplado, se preguntaba a los encuestados por otras posibles medidas de fomento de la vacunación en pacientes que hubieran sido instauradas en su ámbito profesional. Algunas de las medidas reportadas en este sentido fueron la información a la población general por megafonía del centro, la difusión de las recomendaciones por parte de los servicios sociales o la información acerca de estadísticas anuales de gripe e impacto de la vacunación.



TABLA 14. GRADO DE UTILIZACIÓN DE LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA COBERTURA VACUNAL EN POBLACIÓN DE 65 AÑOS Y MÁS (SEMERGEN I)

Área	Medida	No vigente	Vigente				
			Nueva	1-4 años	≥ 5 años	Total	N
<b>Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales</b>	Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales	5,8%	0,0%	16,8%	77,4%	94,2%	190
	Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas	10,9%	6,0%	9,3%	73,8%	89,1%	183
	Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios	10,9%	6,0%	9,3%	73,8%	89,1%	183
	Colaboraciones institucionales con SSCC y/o asociaciones pacientes	37,9%	8,1%	16,1%	37,9%	62,1%	124
<b>Actividades de difusión de la campaña</b>	Distribución de carteles, folletos y/o dípticos en los centros sanitarios	3,3%	3,8%	12,9%	80,0%	96,7%	210
	Publicación de audios y/o vídeos (en salas de espera, etc.)	67,0%	3,6%	5,6%	23,9%	33,0%	197
	Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales	16,8%	6,1%	13,7%	63,5%	83,2%	197
	Web/sección web específica sobre la gripe y/o su vacunación	13,9%	2,8%	18,9%	64,4%	86,1%	180
	Captación activa, SMS / WhatsApp a población diana o sus familiares	71,6%	6,5%	9,5%	12,4%	28,4%	169
	Captación activa, llamada de teléfono	63,2%	5,4%	11,4%	20,0%	36,8%	185
	Captación activa, correo electrónico y/o cartas personalizadas	78,0%	3,6%	3,0%	15,5%	22,0%	168
	Reuniones para concienciar de la necesidad de vacunación	61,8%	5,1%	10,7%	22,5%	38,2%	178
<b>Actividades para facilitar el acceso a la vacunación</b>	Facilitación de la solicitud de citas	19,7%	2,5%	15,3%	62,6%	80,3%	203
	Ampliación de los puntos de administración	70,8%	1,1%	6,2%	21,9%	29,2%	178
	Desplazamiento de profesionales para administración de la vacuna	7,5%	0,5%	11,4%	80,6%	92,5%	201
	Consultas de enfermería para vacunación a demanda	5,8%	1,4%	14,5%	78,3%	94,2%	207
	Detección oportunista	6,4%	4,4%	10,3%	78,8%	93,6%	203
<b>Actividades para fomentar la implicación en la vacunación de pacientes</b>	Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal	41,4%	3,8%	12,4%	42,5%	58,6%	186
	Incentivos	88,3%	0,0%	2,2%	9,5%	11,7%	179
	Recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación	26,0%	1,5%	17,9%	54,6%	74,0%	196
	Registro de personas >65 años que no se vacunaron	39,7%	3,9%	11,2%	45,3%	60,3%	179



El siguiente paso de la encuesta fue preguntar sobre el grado de excelencia en la implantación de las medidas en marcha (es decir, en qué medida la implementación de cada acción había sido la óptima, siendo 10 la máxima puntuación posible). Según los encuestados, las tres medidas mejor implantadas fueron las consultas de enfermería para vacunación a demanda, el desplazamiento de profesionales para administrar la vacuna fuera del centro sanitario y la detección oportunista, con una nota promedio de 8,7, 8,6 y 8,5 puntos, respectivamente. Todas ellas corresponden al área de “actividades para facilitar el acceso”. Por el contrario, la publicación de audios y/o vídeos en salas de espera, con un 5,8, y las reuniones para concienciar de la necesidad de vacunación, con una nota de 6,4, fueron las opciones señaladas como peor implementadas en la práctica (Tabla 15).

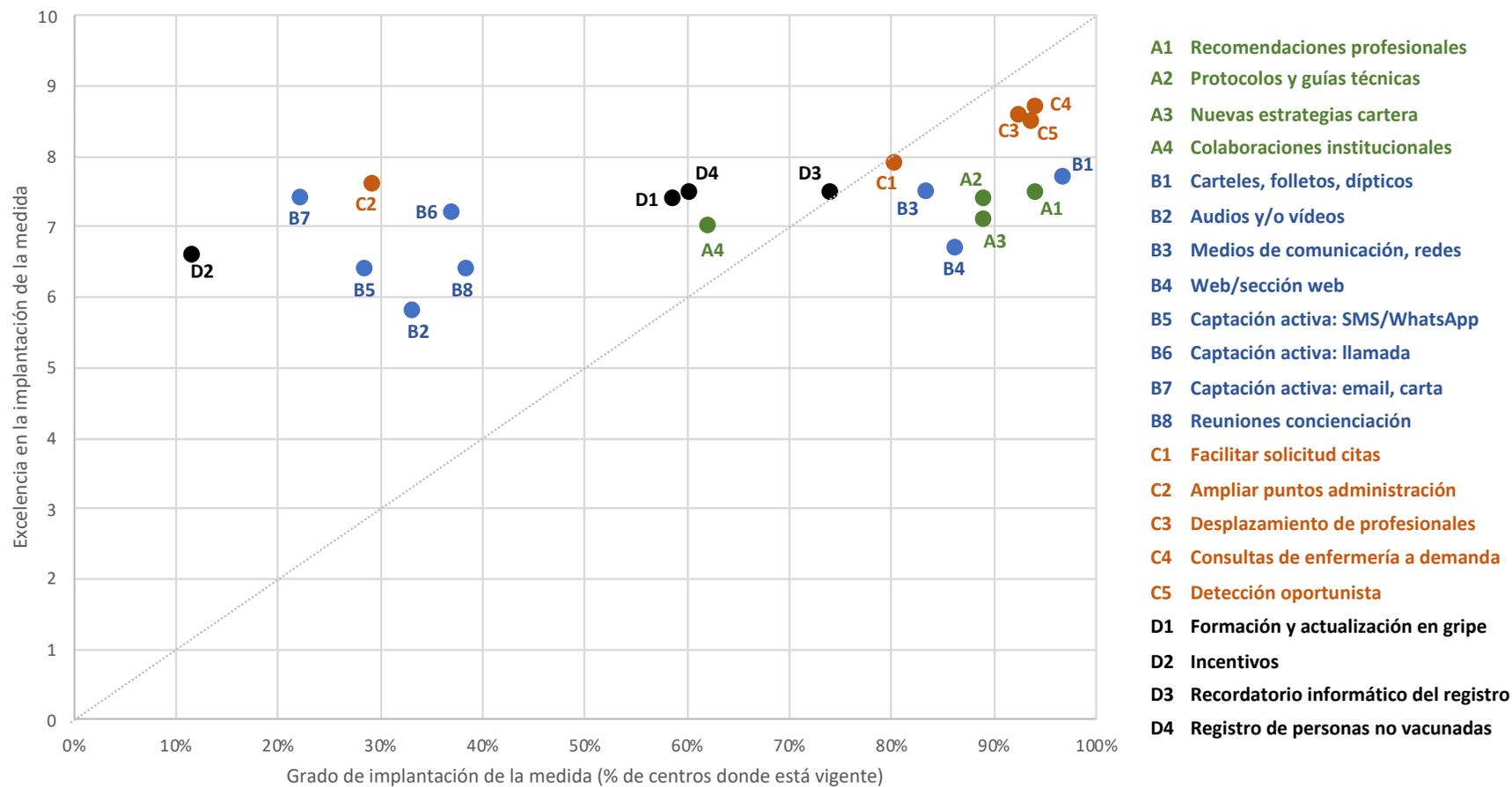
TABLA 15. GRADO DE EXCELENCIA EN LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS (ENCUESTA SEMERGEN I)

Medida	Grado de excelencia (nota media)
Consultas de enfermería para vacunación a demanda	8,7
Desplazamiento de profesionales para administración de la vacuna	8,6
Detección oportunista (“aquí te pillo, aquí te vacuno”)	8,5
Facilitación de la solicitud de citas	7,9
Distribución de carteles, folletos y/o dípticos en los centros sanitarios	7,7
Ampliación de los puntos de administración	7,6
Registro de personas >65 años que no se vacunaron	7,5
Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales	7,5
Recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación	7,5
Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales	7,5
Captación activa, correo electrónico y/o cartas personalizadas	7,4
Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal	7,4
Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas	7,4
Captación activa, a través de llamada de teléfono	7,2
Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios	7,1
Colaboraciones institucionales con SSCC y/o asociaciones pacientes	7,0
Web/sección web específica sobre la gripe y/o su vacunación	6,7
Incentivos	6,6
Captación activa, a través de SMS / WhatsApp	6,4
Reuniones para concienciar de la necesidad de vacunación	6,4
Publicación de audios y/o vídeos (en salas de espera, etc.)	5,8

En la Figura 4 se refleja visualmente la relación existente entre el grado de implantación o vigencia de cada medida y el grado de excelencia en su implementación, según los encuestados.



FIGURA 4. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN SEGÚN GRADO DE IMPLANTACIÓN Y EXCELENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN (SEMERGEN I)



Nota: el grado de implantación se refiere al porcentaje de centros donde actualmente está vigente la medida, independientemente del tiempo que lleve en marcha. El grado de excelencia en la implantación de la medida se refiere a la puntuación promedio otorgada por los encuestados sobre cómo de óptima fue la implementación real de la medida (siendo 10 la máxima puntuación posible).



Así mismo, los médicos encuestados debían indicar en la encuesta qué dos medidas de cada uno de los cuatro bloques planteados eran, según su parecer, las de mayor efectividad o capacidad para aumentar la tasa de vacunación en personas mayores de 65 años y más. En base a las respuestas recogidas (n=195), las medidas con más votos sobre su efectividad fueron, en este orden, la recomendación de vacunación, con un 83,6% de los votos, la difusión en medios de comunicación y redes sociales, con un 73,3%, y la formación y actualización de los profesionales sanitarios en gripe o la vacuna de la gripe, con un 66,7%. En el extremo opuesto se sitúan medidas como la elaboración de una web o sección específica para la gripe y la realización de reuniones con los profesionales sanitarios para concienciar sobre la importancia de la vacunación, con solo un 4,1% y 12,8% de los votos, respectivamente (Tabla 16).

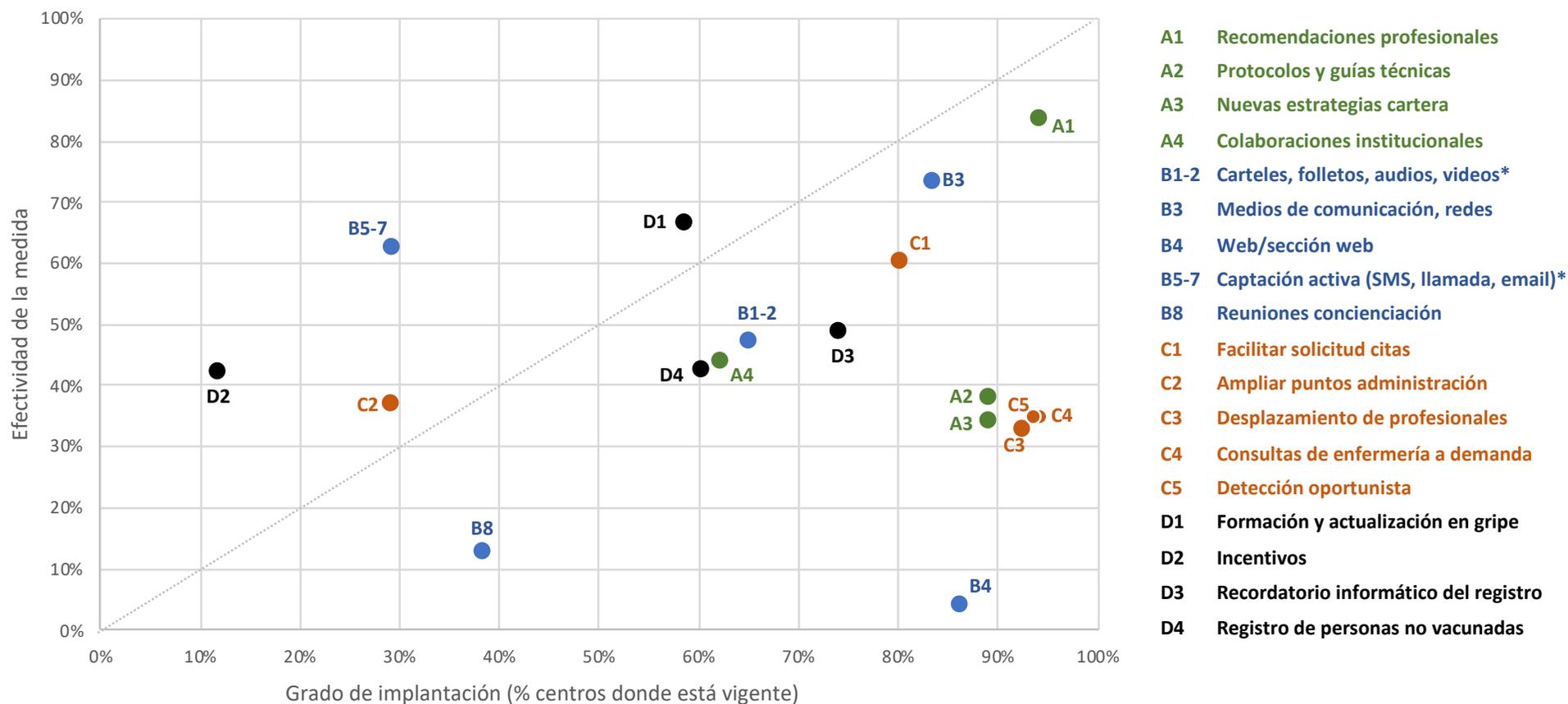
**TABLA 16. MEDIDAS PARA AUMENTAR LA TASA VACUNAL ORDENADAS POR PERCEPCIÓN DE LOS ENCUESTADOS SOBRE SU EFECTIVIDAD (ENCUESTA SEMERGEN I)**

Medidas	N	% (N=195)
Recomendaciones de vacunación	163	83,6%
Medios de comunicación y redes sociales	143	73,3%
Formación y actualización	130	66,7%
Captación activa (SMS, llamadas, emails, etc.)	122	62,6%
Facilitar solicitud de citas	118	60,5%
Recordatorio informático	95	48,7%
Carteles, folletos, videos	92	47,2%
Colaboraciones institucionales	86	44,1%
Registro de personas no vacunadas	83	42,6%
Incentivos	82	42,1%
Protocolos y guías técnicas	74	37,9%
Ampliación de puntos de vacunación	72	36,9%
Consultas de enfermería a demanda	68	34,9%
Detección oportunista	68	34,9%
Nuevas estrategias en Planes de Salud	67	34,4%
Desplazamiento de profesionales	64	32,8%
Reuniones para concienciar	25	12,8%
Web específica	8	4,1%

En la Figura 5 se refleja la relación entre el grado de implantación o vigencia de cada medida y la percepción de los encuestados sobre la efectividad de cada medida. Según la figura, parecería que las acciones cuya implantación debería potenciarse en mayor medida (son muy efectivas, pero están poco implantadas) son los incentivos, la formación en gripe y la captación activa.



FIGURA 5. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN SEGÚN GRADO DE IMPLANTACIÓN Y EFECTIVIDAD (SEMERGEN I)



- A1** Recomendaciones profesionales
- A2** Protocolos y guías técnicas
- A3** Nuevas estrategias cartera
- A4** Colaboraciones institucionales
- B1-2** Carteles, folletos, audios, videos\*
- B3** Medios de comunicación, redes
- B4** Web/sección web
- B5-7** Captación activa (SMS, llamada, email)\*
- B8** Reuniones concienciación
- C1** Facilitar solicitud citas
- C2** Ampliar puntos administración
- C3** Desplazamiento de profesionales
- C4** Consultas de enfermería a demanda
- C5** Detección oportunista
- D1** Formación y actualización en gripe
- D2** Incentivos
- D3** Recordatorio informático del registro
- D4** Registro de personas no vacunadas

\*Estas medidas fueron condensadas en la pregunta sobre efectividad, por lo que para la figura se toma el promedio de grado de implantación o vigencia.

Nota: el grado de implantación se refiere al porcentaje de centros donde actualmente está vigente la medida, independientemente del tiempo que lleve en marcha. La efectividad de la medida recoge el porcentaje de encuestados que situó dicha medida entre las más efectivas para aumentar o mantener la tasa vacunal de los pacientes.



Finalmente, se pidió a los encuestados que, de las dos medidas señaladas como más efectivas dentro de cada bloque, eligieran las tres que consideraran más efectivas en términos globales para aumentar la tasa vacunal, ordenándolas de mayor a menor efectividad (primera, segunda, tercera) (ver Anexo). En este sentido, la medida situada en la primera posición del ranking de efectividad para una mayor proporción de clínicos fue la publicación de recomendaciones de vacunación, con un 15,3% de los votos sobre la mejor medida. Le siguen el uso de medios de comunicación y redes sociales (11,5%) y la captación activa a través del envío de emails y/o cartas personalizadas (10,4%) (Tabla 17).

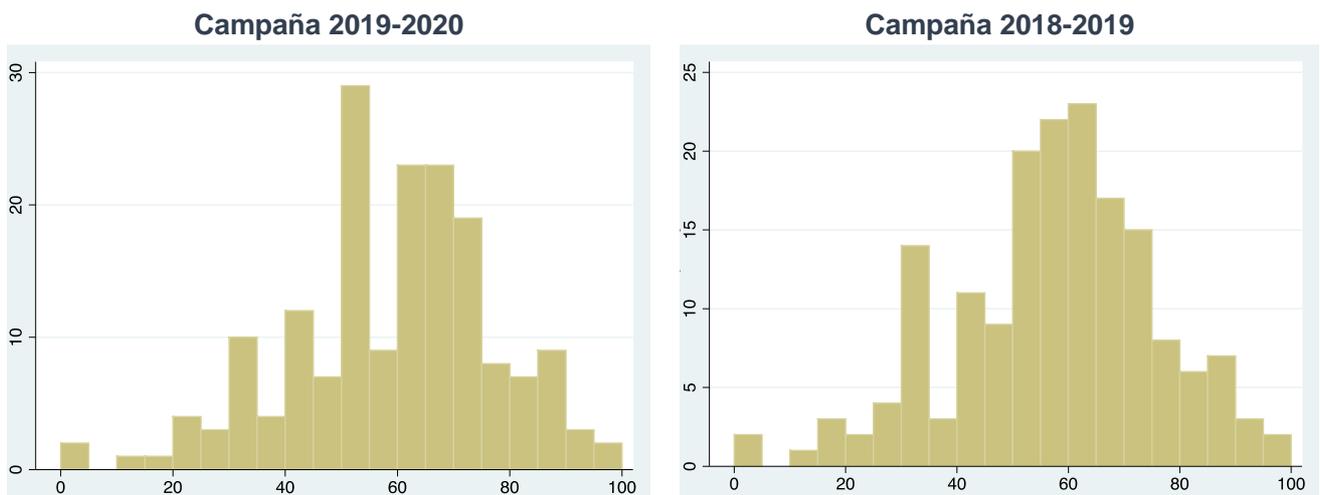
TABLA 17. RANKING DE EFECTIVIDAD DE LAS MEDIDAS MÁS VOTADAS (ENCUESTA SEMERGEN I)

Medida	Ranking		
	1º	2º	3º
Recomendaciones de vacunación	15,3%	6,3%	10,6%
Medios de comunicación	11,5%	11,2%	10,2%
Captación activa (SMS, llamadas, emails, etc.)	10,4%	7,8%	9,9%
Facilitar solicitud de citas	8,1%	11,6%	8,5%
Formación y actualización	7,2%	7,8%	7,2%
Carteles, folletos, videos	6,1%	6,0%	7,2%
Incentivos	6,1%	3,7%	5,1%
Desplazamiento de profesionales	5,5%	4,9%	3,4%
Consultas de enfermería a demanda	4,9%	3,7%	6,1%
Recordatorio informático	4,0%	4,5%	3,4%
Detección oportunista	3,7%	6,0%	4,4%
Colaboraciones institucionales	3,5%	6,0%	3,8%
Protocolos y guías técnicas	3,2%	6,3%	2,0%
Nuevas estrategias en Planes de Salud	3,2%	3,4%	3,8%
Ampliación de puntos de vacunación	3,2%	5,6%	5,8%
Registro de personas no vacunadas	2,3%	3,7%	6,8%
Reuniones para concienciar	1,7%	0,4%	1,4%
Web específica	0,3%	1,1%	0,3%
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

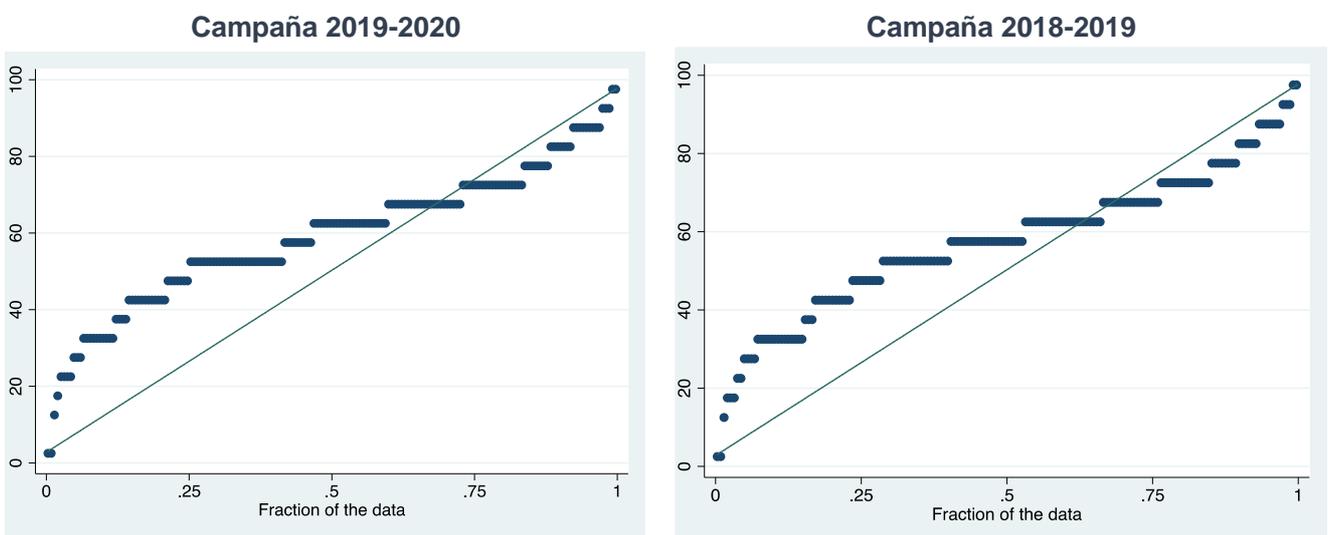
#### 4.1.2 ANÁLISIS MULTIVARIANTE (ENCUESTA SEMERGEN I)

La variable dependiente de los modelos de regresión es la cuota de vacunación de los pacientes de 65 años o más en el cupo o centro del profesional sanitario encuestado. Para la campaña 2019-2020, el modelo cuenta con 176 respuestas, con una cuota vacunal promedio del 59% y una mediana del 62,5%. Para 2018-2019 (n=172), la cuota vacunal media es del 57% y la mediana del 57,5%. La distribución de ambas variables se refleja en la Figura 6 y la Figura 7.

**FIGURA 6. HISTOGRAMA DE FRECUENCIAS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE (SEMERGEN I)**



**FIGURA 7. GRÁFICO DE CUARTILES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE (SEMERGEN I)**



Según los modelos de regresión multivariante, que controlan por sexo, grupo de edad, vacunación del propio profesional y formación en gripe/vacuna, las medidas de fomento de la vacunación estadísticamente significativas para la campaña 2019-2020 ascienden a seis. La medida con mayor impacto en la tasa vacunal son las recomendaciones institucionales (aumento de 23,75 pp,

*ceteris paribus* el resto de medidas), seguida de la detección oportunista, el recordatorio informático de registro, el registro de personas no vacunadas para las que se recomendó la vacunación, la facilitación de solicitud de citas y la inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios (Tabla 18). Los resultados son relativamente consistentes para la campaña 2018-2019, si bien se añaden la publicación de audios y/o videos y la formación en gripe, mientras que deja de ser significativa la variable relativa a facilitar la solicitud de citas.

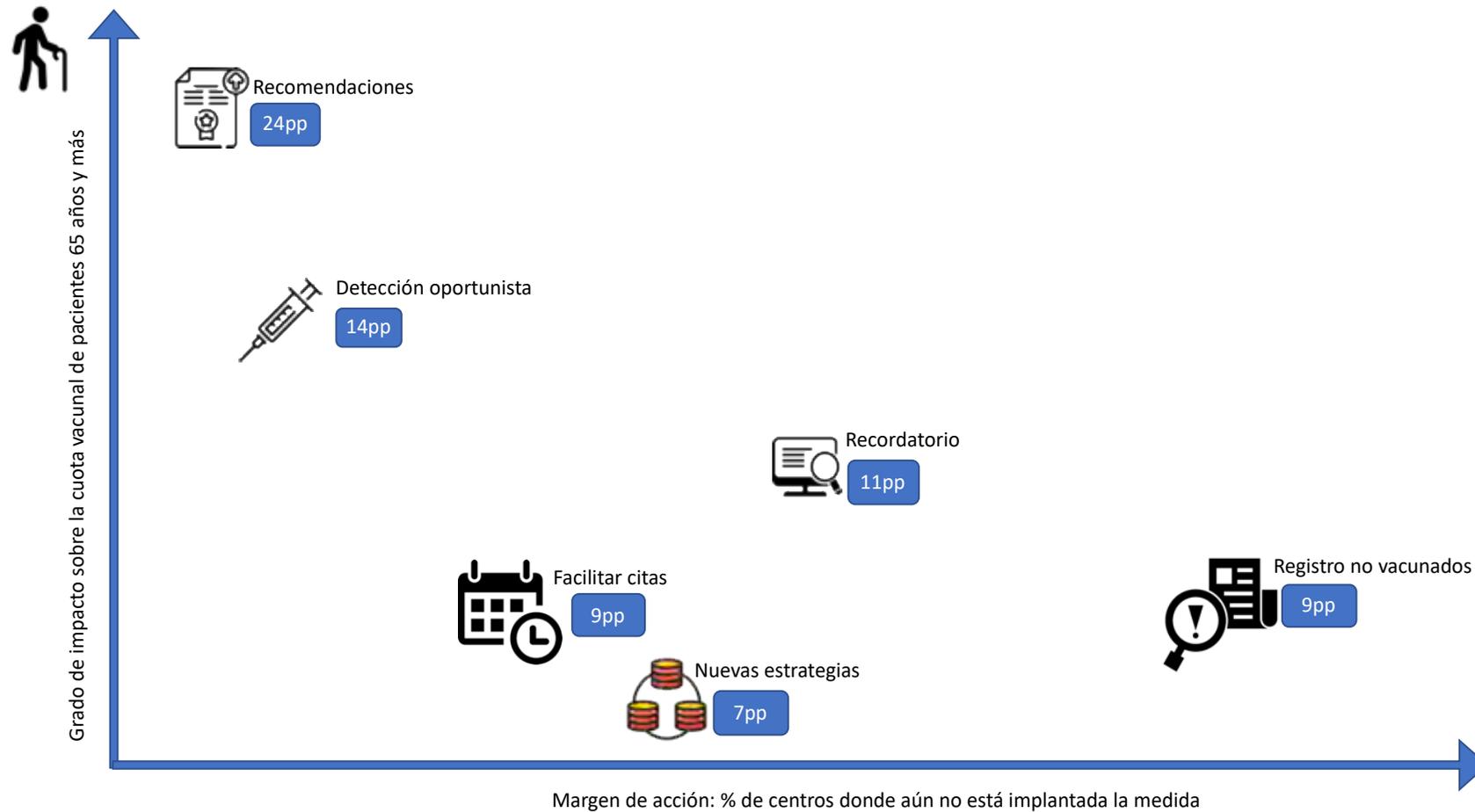
TABLA 18. COEFICIENTES OBTENIDOS EN LOS MODELOS DE REGRESIÓN PARA LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN EN PACIENTES 65+ (SEMERGEN I)

	Medida	2019-2020 Coeficientes	2018-2019 Coeficientes	% que tiene esa medida <sup>a</sup>
<b>A</b>	A1. Recomendaciones profesionales/institucionales	23,75**	19,73**	94%
	A2. Protocolos y guías técnicas	-	-	91%
	A3. Inclusión de nuevas estrategias en cartera servicios	6,88*	8,57**	78%
	A4. Colaboraciones institucionales	-	-	60%
<b>B</b>	B1. Distribución de carteles, folletos y/o dípticos	-	-	96%
	B2. Publicación de audios y/o vídeos	-	5,48*	33%
	B3. Medios de comunicación, redes sociales	-	-	83%
	B4. Web/sección web específica	-	-	88%
	B5. Captación activa, SMS / WhatsApp	-	-	31%
	B6. Captación activa, llamada de teléfono	-	-	39%
	B7. Captación activa, emails, cartas	-	-	25%
	B8. Reuniones para concienciar	-	-	38%
<b>C</b>	C1. Facilitar la solicitud de citas	8,93**	-	83%
	C2. Ampliación puntos de administración	-	-	28%
	C3. Desplazamiento profesionales para administración	-	-	94%
	C4. Vacunación a demanda durante la campaña	-	-	94%
	C5. Detección oportunista	13,87**	15,06**	92%
<b>D</b>	D1. Formación y actualización en gripe y vacuna	-	8,15**	57%
	D2. Incentivos	-	-	13%
	D3. Recordatorio informático del registro	10,57**	8,00**	74%
	D4. Registro de personas que no se vacunaron	9,08**	7,69**	58%

Nota: a) % de encuestados válidos (que aportan datos de cuota vacunal en 2019-2020) que afirman que tienen esa medida implantada. Modelos controlados por sexo, grupo de edad, vacunación de gripe y formación en gripe. \*\*p<0,05; \*p<0,10.

Los resultados se muestran también visualmente en la Figura 8.

FIGURA 8. MEDIDAS CON IMPACTO EN LA TASA VACUNAL DE PACIENTES DE 65 AÑOS Y MÁS SEGÚN LOS MODELOS DE REGRESIÓN Y MARGEN DE ACCIÓN EN SU IMPLANTACIÓN (SEMERGEN I)



## 4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE PROFESIONALES SANITARIOS

### 4.2.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO (SEMERGEN II)

La muestra recogida para la encuesta sobre vacunación antigripal entre los profesionales sanitarios fue de 385 respuestas (aunque solo 160 fueron válidas para los modelos de regresión), de las cuales el 40,5% corresponden a hombres y el 59,5% a mujeres. Entre los encuestados, el grupo de edad más numeroso fue el de 60 años o más, con el 37% de las respuestas, y el menos numeroso el de personas de entre 40 y 49 años (12,7%) (Tabla 19).

TABLA 19. CARACTERÍSTICAS DE LOS ENCUESTADOS (ENCUESTA SEMERGEN II)

Variable	Valor	% muestra total (n=385)	% muestra válida (n=160)
Sexo	Hombres	40,52	46,55
	Mujeres	59,48	53,45
Grupo de edad	< 40 años	29,35	31,03
	40 - 49 años	12,73	10,34
	50 - 59 años	20,78	19,54
	60 años o más	37,14	39,08

Por Comunidades Autónomas, Andalucía fue la región de procedencia de la mayor proporción de encuestados, el 12,5% del total, seguida de Canarias (11,7%), la Comunidad Valenciana (11,3%) y la Comunidad de Madrid (11,3%). Por el contrario, las autonomías con una menor tasa de respuesta fueron Baleares (0,52%), La Rioja (0,78%), Ceuta/Melilla (1,0%) y Navarra (1,3%) (Tabla 20).

En base a la población real que tenía cada CCAA en el año 2020 (datos del INE), las regiones más sobre-representadas en la encuesta Semergen II, al igual que ocurría en Semergen I, serían Canarias (11,7% vs. 4,6% real), Castilla y León (9,1% vs. 5,0%) y Asturias (5,5% vs. 2,1%), mientras que las más infra-representadas serían Cataluña (5,7% vs. 16,4%), Andalucía (12,5% vs. 16,4%), la Comunidad de Madrid (11,2% vs. 14,3%), Galicia (3,0% vs. 5,7%) y Baleares (0,5% vs. 2,5%).

TABLA 20. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LOS ENCUESTADOS (ENCUESTA SEMERGEN II)

CCAA	Muestra total (n=385)	Muestra válida (n=160)	Población real España 2020
Andalucía	12,47%	10,00%	17,8%
Aragón	4,42%	3,75%	2,8%
Asturias	5,45%	4,38%	2,1%
Baleares	0,52%	0,63%	2,5%
Canarias	11,69%	13,13%	4,6%
Cantabria	3,90%	2,50%	1,2%
Castilla y León	9,09%	8,13%	5,0%
Castilla-La Mancha	5,19%	5,00%	4,3%
Cataluña	5,71%	5,00%	16,4%
C. Valenciana	11,17%	14,38%	10,7%
Extremadura	5,45%	7,50%	2,2%
Galicia	5,45%	6,25%	5,7%
La Rioja	0,78%	0,63%	0,7%
Madrid	11,17%	13,13%	14,3%
Murcia	2,34%	1,25%	3,2%
Navarra	1,30%	1,25%	1,4%
País Vasco	2,86%	2,50%	4,7%
Ceuta / Melilla	1,04%	0,63%	0,4%

Fuente: elaboración propia e INE (2020)<sup>13</sup>

El 82,9% de los encuestados (n=385) se había vacunado en algunas de las tres últimas campañas de la gripe, siendo el subgrupo de 40-49 años el más proclive a la vacunación (Tabla 21).

TABLA 21. PORCENTAJE DE PROFESIONALES ENCUESTADOS VACUNADOS, POR SEXO Y GRUPO DE EDAD (ENCUESTA SEMERGEN II)

Variable	Valor	Vacunados (n=319)	No vacunados (n=66)
Sexo	Hombres	40,13%	42,42%
	Mujeres	59,87%	57,58%
Grupo de edad	< 40 años	82,30%	17,17%
	40 - 49 años	87,76%	12,24%
	50 - 59 años	81,25%	18,75%
	60 años o más	82,52%	17,48%

Cuando se les preguntó por los motivos para haberse vacunado, más del 88% alegó que lo hicieron para proteger a los demás (al paciente, a su familia, al entorno), mientras que un 77% afirmó que se vacunó para protegerse a sí mismo y un 34% para servir como ejemplo a los pacientes y su entorno (Tabla 22). En total, 98 profesionales alegaron que se vacunaron por las tres razones señaladas anteriormente.

**TABLA 22. RAZONES ALEGADAS PARA VACUNARSE (ENCUESTA SEMERGEN II)**

Razón	N	% (n=319)
Protegerse a sí mismo	249	77,4%
Proteger a los demás	281	88,1%
Ser un ejemplo	108	33,5%
Otra	2	0,6%

Por su parte, las razones que esgrimen los 66 médicos que no se vacunaron en las anteriores campañas de la gripe fueron relativas a los efectos adversos de la vacuna (33%), el bajo riesgo de infección (26%) y la baja efectividad de la vacuna (14%), así como otras razones como dejadez, falta de disponibilidad o miedo a las agujas, entre otras (Tabla 23).

**TABLA 23. RAZONES ALEGADAS PARA NO VACUNARSE (ENCUESTA SEMERGEN II)**

Razón	N	% (n=66)
Baja efectividad de la vacuna	9	13,6%
Bajo riesgo de infección	17	25,8%
Efectos secundarios de la vacuna	22	33,3%
Otra	19	28,8%

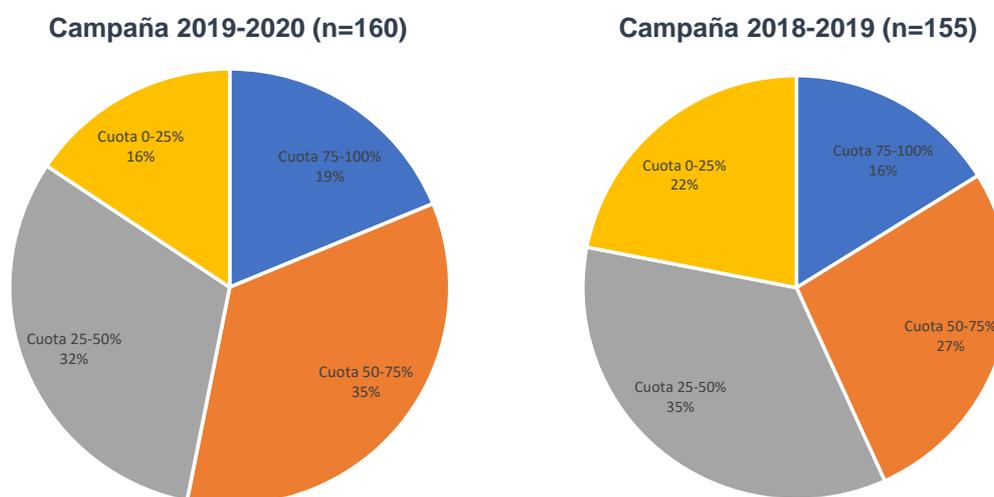
Con respecto a la cuota de vacunación entre profesionales, para la campaña 2019-2020, el tramo más frecuente fue el de una cuota vacunal del 60-65%, con el 9,4% de las respuestas (para la campaña 2018-2019, el tramo más frecuente fue el de 40-45%, con el 12,3% de las respuestas) (Tabla 24).

En conjunto, para la campaña de la gripe 2019-2020, el 19% de los encuestados reportó una tasa vacunal superior al 75%. Por su parte, el 35% reportó una tasa de entre el 50% y el 75%, el 32% reportó una cuota de entre el 25% y 50% y solo el 16% reportó una tasa inferior al 25% (Figura 9). Para la campaña 2018-2019, se reportó una distribución de cuotas del 16%, 27%, 35% y 22%, respectivamente.

TABLA 24. CUOTA DE VACUNACIÓN ENTRE PROFESIONALES SANITARIOS REPORTADA PARA LAS CAMPAÑAS 2018-2019 Y 2019-2020 (ENCUESTA SEMERGEN II)

Rangos de cuota de vacunación	Distribución cuota vacunal 2019-2020 (n=160)	Distribución cuota vacunal 2018-2019 (n=155)
95% - 100%	0,62%	0,65%
90% - 94,99%	1,88%	1,29%
85% - 89,99%	4,38%	4,52%
80% - 84,99%	6,25%	4,52%
75% - 79,99%	5,62%	5,16%
70% - 74,99%	5,00%	3,87%
65% - 69,99%	5,62%	4,52%
60% - 64,99%	9,38%	8,39%
55% - 59,99%	6,25%	2,58%
50% - 54,99%	8,12%	7,74%
45% - 49,99%	7,50%	8,39%
40% - 44,99%	5,62%	12,26%
35% - 39,99%	5,62%	3,87%
30% - 34,99%	5,00%	5,16%
25% - 29,99%	7,50%	5,16%
20% - 24,99%	3,12%	10,32%
15% - 19,99%	5,62%	3,23%
10% - 14,99%	1,25%	3,23%
5% - 9,99%	4,38%	3,87%
0% - 4,99%	1,25%	1,29%

FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE VACUNACIÓN ENTRE PROFESIONALES REPORTADA EN LA ENCUESTA SEMERGEN II



Las CCAA que reportan una mayor tasa vacunal entre profesionales en la campaña 2019-2020 son Baleares (62,5%; n=1), Madrid (60,8%; n=21) y Asturias (58,2%; n=7), mientras que los encuestados que reportaron una menor tasa fueron los de Ceuta/Melilla (32,5%; n=1) y Cantabria (40%; n=4) (Tabla 25). La cuota vacunal promedio reportada para la campaña 2019-2020 fue del 50,8% y para la campaña 2018-2019 del 47,5%. Estos datos son más de 10pp superiores a la cuota vacunal promedio oficial reportada por el Ministerio de Sanidad para este colectivo.

Cuando acudimos al detalle por CCAA, se aprecia una notable heterogeneidad con respecto a la realidad observada, quizás en parte por la baja muestra disponible para algunas regiones. En diez CCAA, la diferencia entre la cuota reportada y la real supera los 10 pp, siendo Baleares (38,2 pp; n=1), Aragón (29,9 pp; n=6) y Canarias (26,2 pp; n=21) las de mayor divergencia en 2019-2020.

TABLA 25. COMPARACIÓN ENTRE LA CUOTA VACUNAL PROMEDIO RECOGIDA EN LA ENCUESTA SEMERGEN II Y LA REPORTADA POR EL MINISTERIO DE SANIDAD, POR CCAA

CCAA	Campaña 2018-2019				Campaña 2019-2020			
	Ministerio	Encuesta Semergen II	Dif. (pp)	N	Ministerio	Encuesta Semergen II	Dif. (pp)	N
Andalucía	28,3%	44,7%	16,4	16	36,1%	47,2%	11,1	16
Aragón	21,0%	49,2%	28,2	6	20,8%	50,7%	29,9	6
Asturias	50,5%	53,2%	2,7	7	50,5%*	58,2%	7,7	7
Baleares	21,0%*	52,5%	31,5	1	24,3%	62,5%	38,2	1
Canarias	27,5%	48,3%	20,8	20	27,5%*	53,7%	26,2	21
Cantabria	36,6%	37,5%	0,9	4	41,0%	40,0%	-1,0	4
Castilla y León	33,5%	38,7%	5,2	13	37,9%	44,4%	6,5	13
Castilla-La Mancha	31,7%	51,9%	20,2	8	43,5%	52,5%	9,0	8
Cataluña	28,0%	41,9%	13,9	8	30,2%	48,8%	18,6	8
C. Valenciana	59,2%	46,8%	-12,4	20	65,5%	52,3%	-13,2	23
Extremadura	24,0%	45,7%	21,7	12	40,4%	47,5%	7,1	12
Galicia	46,0%	41,9%	-4,1	9	50,9%	43,0%	-7,9	10
La Rioja	26,7%	42,5%	15,8	1	29,8%	47,5%	17,7	1
C. de Madrid	34,5%	61,4%	26,9	22	36,6%	60,8%	24,2	21
Murcia	34,5%	12,5%	-22,0	1	31,0%	47,5%	16,5	2
Navarra	31,6%	45,0%	13,4	2	28,5%	42,5%	14,0	2
País Vasco	32,2%	43,8%	11,6	4	37,4%	45,0%	7,6	4
Ceuta/Melilla	20,7**	27,5%	6,8	1	37,2%**	32,5%	-4,7	1
<b>TOTAL</b>	<b>35,0%</b>	<b>47,5%</b>	<b>12,5</b>	<b>155</b>	<b>39,4%</b>	<b>50,8%</b>	<b>11,4</b>	<b>160</b>

\*: Al no estar disponible el dato, se ha utilizado el de la campaña anterior. \*\*\*: Se ha usado el dato de Ceuta.

Respecto a las medidas puestas en marcha para aumentar y/o mantener la vacunación frente a la gripe entre los profesionales sanitarios, las más frecuentemente implantadas entre los encuestados fueron la distribución de carteles en los centros sanitarios (se realiza en el 89,8% de los centros), seguida de la elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas (84,9%), el establecimiento de una web o un apartado web específico sobre la gripe y/o su vacunación en la Consejería de salud (84,9%) y la publicación de recomendaciones de vacunación (84%).

En el extremo opuesto, las medidas menos utilizadas fueron la implantación de incentivos a los profesionales, como una remuneración por productividad variable o la asistencia a congresos (vigente en solo el 11,3% de los centros) y la invitación a los profesionales a participar en el diseño e implementación de nuevas estrategias dirigidas a aumentar las coberturas de vacunación (20,1%) (Tabla 26).

Teniendo en cuenta el tiempo de vigencia de las quince medidas incluidas en la encuesta, las acciones más comunes concuerdan con las que se llevan realizando durante un mayor periodo de tiempo. La distribución de cartelería se lleva realizando 5 años o más en el 74,1% de los centros que la realizan, y la elaboración de protocolos y guías se lleva a cabo en el 64,2% de los centros (Tabla 26).

En la misma línea, las nuevas medidas que se han implantado en mayor proporción en la última campaña son la inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios (realizada por primera vez en el 5,8% de los centros), las actividades en medios de comunicación y/o redes sociales (4,3%) y la comunicación a los profesionales de nuevas estrategias (4,1%).

Más allá del listado de medidas contemplado, se preguntaba a los encuestados por otras posibles medidas de fomento de la vacunación instauradas en su ámbito profesional. Algunas de las acciones reportadas en este sentido fueron facilitar la accesibilidad para vacunarse, recibir pequeños detalles a cambio (como *pen drives* o botellas de agua), o preparar y lanzar videos explicativos sobre datos de vacunación y sus consecuencias.

TABLA 26. GRADO DE UTILIZACIÓN DE LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA COBERTURA VACUNAL EN PROFESIONALES SANITARIOS (SEMERGEN II)

Área	Medida	No vigente	Vigente				
			Nueva	1-4 años	≥ 5 años	Total	N
<b>Documentación o recomendaciones institucionales</b>	Publicación de recomendaciones de vacunación	16,0%	2,7%	17,6%	63,8%	84,0%	158
	Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas	15,1%	2,5%	18,2%	64,2%	84,9%	135
	Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios	28,1%	5,8%	20,1%	46,0%	71,9%	100
<b>Actividades de difusión de la campaña</b>	Distribución de carteles en los centros sanitarios	10,2%	1,0%	14,6%	74,1%	89,8%	184
	Publicación de audios y/o vídeos	47,1%	3,2%	17,8%	31,8%	52,9%	83
	Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales	17,6%	4,3%	21,4%	56,7%	82,4%	154
	Web/sección web específica sobre la gripe y/o vacunación	15,1%	3,0%	22,9%	59,0%	84,9%	141
	Envío de correo electrónico y/o cartas personalizadas	62,7%	2,7%	12,0%	22,7%	37,3%	56
<b>Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación</b>	Incentivos	88,7%	0,5%	2,1%	8,7%	11,3%	22
	Comunicación a los profesionales de nuevas estrategias	55,3%	4,1%	17,1%	23,5%	44,7%	76
	Participar en el diseño/implementación nuevas estrategias	79,9%	2,4%	7,3%	10,4%	20,1%	33
	Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal	59,7%	3,2%	15,1%	22,0%	40,3%	75
	Recordatorio informático del registro de cobertura	42,9%	3,6%	13,7%	39,9%	57,1%	96
	Reporte de los datos específicos de su centro de trabajo	49,1%	2,5%	16,0%	32,5%	50,9%	83
	Reuniones de concienciación necesidad de vacunación	62,1%	2,7%	8,8%	26,4%	38,1%	69

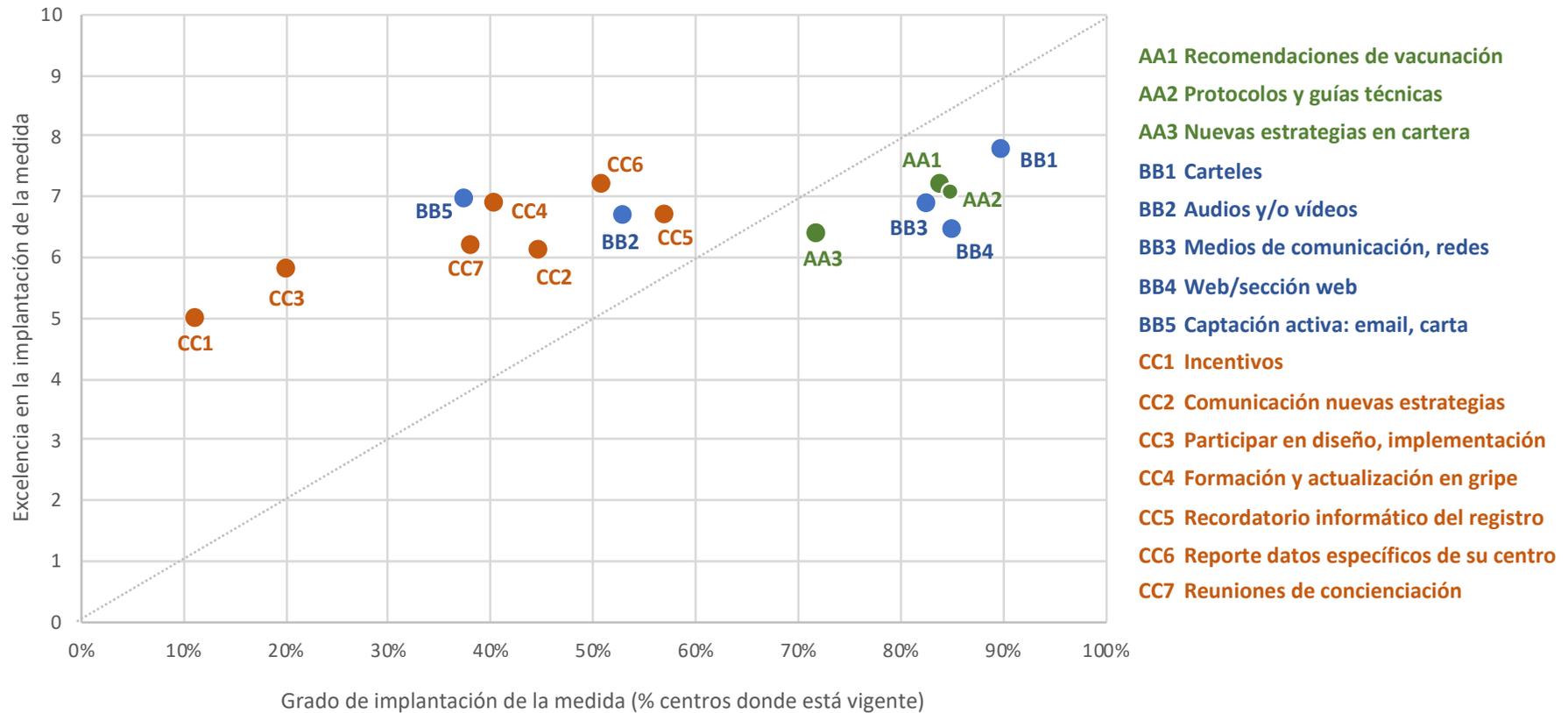
El siguiente paso de la encuesta fue preguntar sobre el grado de excelencia en la implantación de las medidas en marcha (siendo 10 la máxima puntuación). Según los encuestados, las tres medidas mejor implementadas en la práctica fueron la distribución de carteles en los centros sanitarios (nota promedio de 7,8), seguida del reporte al profesional con los datos específicos de su centro de trabajo (7,2) y la publicación de recomendaciones de vacunación (7,2), cada una de ellas correspondiente a un área distinta. Por el contrario, los médicos encuestados consideraron que las medidas peor implementadas fueron los incentivos a los profesionales para la vacunación y la invitación a participar en el diseño e implementación de nuevas estrategias dirigidas a aumentar las coberturas de vacunación (nota media de 5,0 y 5,8 respectivamente). Estas dos medidas coinciden además con las menos implementadas, como ya se ha comentado (Tabla 27).

**TABLA 27. GRADO DE EXCELENCIA EN LA IMPLANTACIÓN DE LAS MEDIDAS (ENCUESTA SEMERGEN II)**

Medida	Grado de excelencia (nota media)
Distribución de carteles en los centros sanitarios	7,8
Reporte al profesional con los datos de su centro de trabajo	7,2
Publicación de recomendaciones de vacunación	7,2
Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas	7,1
Envío de correo electrónico y/o cartas personalizadas	7,0
Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales	6,9
Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal	6,9
Recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación	6,7
Publicación de audios y/o vídeos	6,7
Web/sección web específica sobre la gripe y/o su vacunación	6,5
Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios	6,4
Reuniones de concienciación de la necesidad de vacunación	6,2
Comunicación a los profesionales de nuevas estrategias	6,1
Participar en el diseño/implementación de nuevas estrategias	5,8
Incentivos	5,0

En la Figura 10 se refleja la relación entre el grado de implantación o vigencia de cada medida de fomento de la vacunación entre profesionales y el grado de excelencia en su implementación.

FIGURA 10. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN SEGÚN GRADO DE IMPLANTACIÓN Y EXCELENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN (SEMERGEN II)



Nota: el grado de implantación se refiere al porcentaje de centros donde actualmente está vigente la medida, independientemente del tiempo que lleve en marcha. El grado de excelencia en la implantación de la medida se refiere a la puntuación promedio otorgada por los encuestados sobre cómo de óptima fue la implementación real de la medida (siendo 10 la máxima puntuación posible).

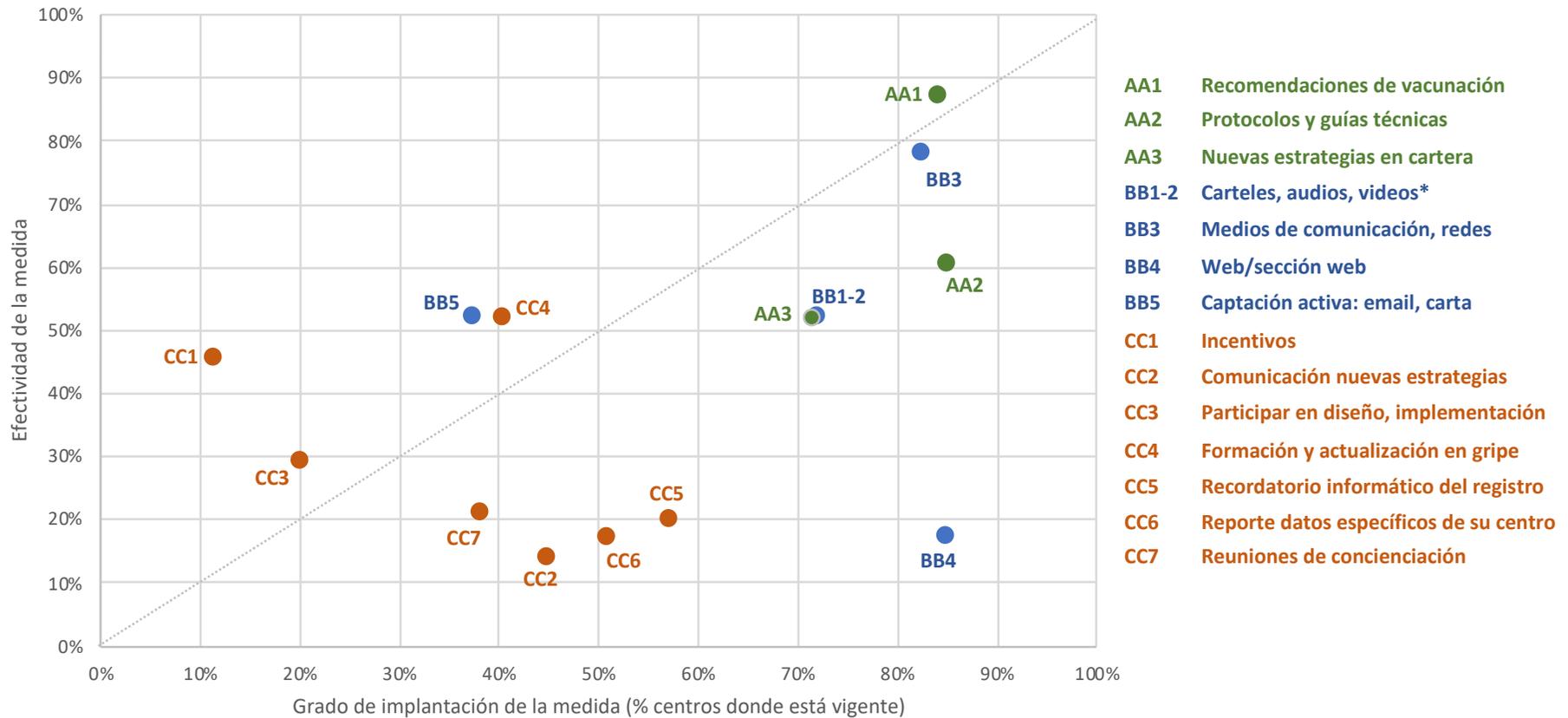
Cuando se preguntó a los encuestados sobre las dos medidas de cada bloque que, según su parecer, eran las de mayor efectividad o capacidad para aumentar la tasa de vacunación entre profesionales sanitarios (n=178), las medidas con más votos fueron, en este orden, la publicación de recomendaciones de vacunación (87,1% de los votos), el uso de los medios de comunicación y las redes sociales (78,1%) y la elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas (60,7%) (Tabla 28). En el extremo opuesto, como las medidas menos efectivas se sitúan acciones como la comunicación de nuevas estrategias y el reporte al profesional de datos de su centro, con solo un 14% y 17% de los votos, respectivamente.

**TABLA 28. MEDIDAS PARA AUMENTAR LA TASA VACUNAL ORDENADAS POR PERCEPCIÓN DE LOS ENCUESTADOS SOBRE SU EFECTIVIDAD (ENCUESTA SEMERGEN II)**

Medida	N	% (N=178)
Publicación de recomendaciones de vacunación	155	87,1%
Medios de comunicación, redes sociales	139	78,1%
Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas	108	60,7%
Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios	93	52,2%
Carteles, audios, videos	93	52,2%
Emails, cartas personalizadas	93	52,2%
Formación	93	52,2%
Incentivos	81	45,5%
Participar en diseño de nuevas estrategias	52	29,2%
Reuniones de concienciación	38	21,3%
Recordatorio informático	36	20,2%
Web específica	31	17,4%
Reporte de datos de su centro	31	17,4%
Comunicación de nuevas estrategias	25	14,0%

En la Figura 11 se refleja visualmente la relación entre el grado de implantación o vigencia de cada medida y su grado de efectividad según los encuestados. A partir de la figura, parece que las acciones cuya implantación debería potenciarse en mayor medida (son muy efectivas, pero están poco implantada) son los incentivos a los profesionales sanitarios y la mayor participación en el diseño e implementación de las acciones.

FIGURA 11. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN SEGÚN GRADO DE IMPLANTACIÓN Y EFECTIVIDAD (SEMERGEN II)



\*Estas medidas fueron condensadas en la pregunta sobre efectividad, por lo que para la figura se toma el promedio de grado de implantación o vigencia.

Nota: el grado de implantación se refiere al porcentaje de centros donde actualmente está vigente la medida, independientemente del tiempo que lleve en marcha. La efectividad de la medida recoge el porcentaje de encuestados que situó dicha medida entre las más efectivas para aumentar o mantener la tasa vacunal de los profesionales sanitarios.

Finalmente, se pidió a los clínicos encuestados que, de las dos medidas señaladas anteriormente como más efectivas dentro de cada bloque, hicieran un ranking, eligiendo las tres que consideraran más efectivas en términos globales, ordenándolas de mayor a menor efectividad. En este sentido, los clínicos eligieron como acciones más potentes la publicación de recomendaciones de vacunación, con un 18,6% de los votos sobre la mejor medida, seguida del uso de medios de comunicación y redes sociales y de la captación activa a través del envío de emails y/o cartas personalizadas al profesional, con un 14,4% y 10,6% de los votos como mejor acción, respectivamente (Tabla 29).

**TABLA 29. RANKING DE EFECTIVIDAD DE LAS MEDIDAS MÁS VOTADAS (ENCUESTA SEMERGEN II)**

Medida	Ranking		
	1º	2º	3º
Recomendaciones de vacunación	18,6%	6,9%	18,0%
Medios de comunicación, redes sociales	14,4%	17,2%	14,3%
Emails, cartas personalizadas	10,6%	11,3%	5,7%
Incentivos	8,7%	9,9%	7,4%
Formación	8,4%	7,4%	11,5%
Carteles, audios, videos	6,8%	14,3%	8,6%
Nuevas estrategias en Planes de Salud	6,5%	4,9%	8,2%
Participar en diseño de nuevas estrategias	5,7%	3,9%	3,7%
Protocolos y guías técnicas	4,9%	10,3%	8,2%
Recordatorio informático	4,2%	3,4%	3,7%
Reporte de datos de su centro	3,0%	1,5%	2,0%
Reuniones de concienciación	3,0%	5,4%	4,1%
Comunicación de nuevas estrategias	2,7%	1,5%	2,5%
Web específica	2,3%	2,0%	2,0%
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

#### 4.2.2 ANÁLISIS MULTIVARIANTE (ENCUESTA SEMERGEN II)

En este caso, la variable dependiente de los modelos de regresión es la cuota de vacunación entre los profesionales sanitarios del centro del encuestado. Para la campaña 2019-2020, se obtuvieron 160 respuestas que referían una cuota vacunal promedio del 51% y una mediana del 52,5%. Para la campaña 2018-2019 (n=155), la media y mediana de la cuota vacunal coincidían, con un valor del 47,5%. La distribución de ambas variables se refleja en la Figura 12 y Figura 13.

FIGURA 12. HISTOGRAMA DE FRECUENCIAS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE (SEMERGEN II)

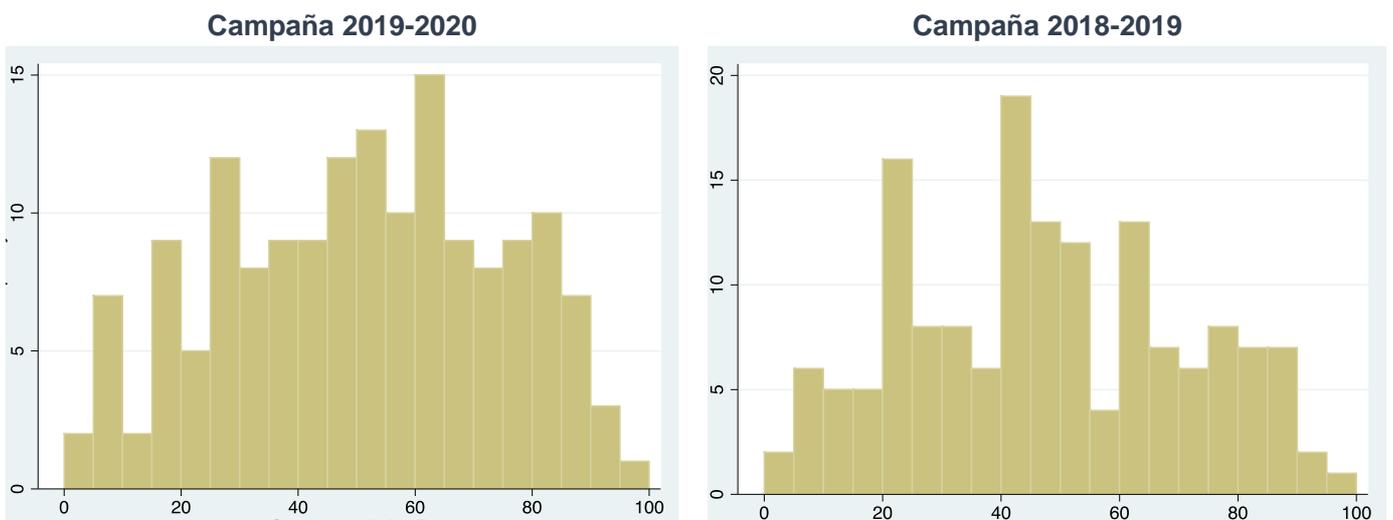
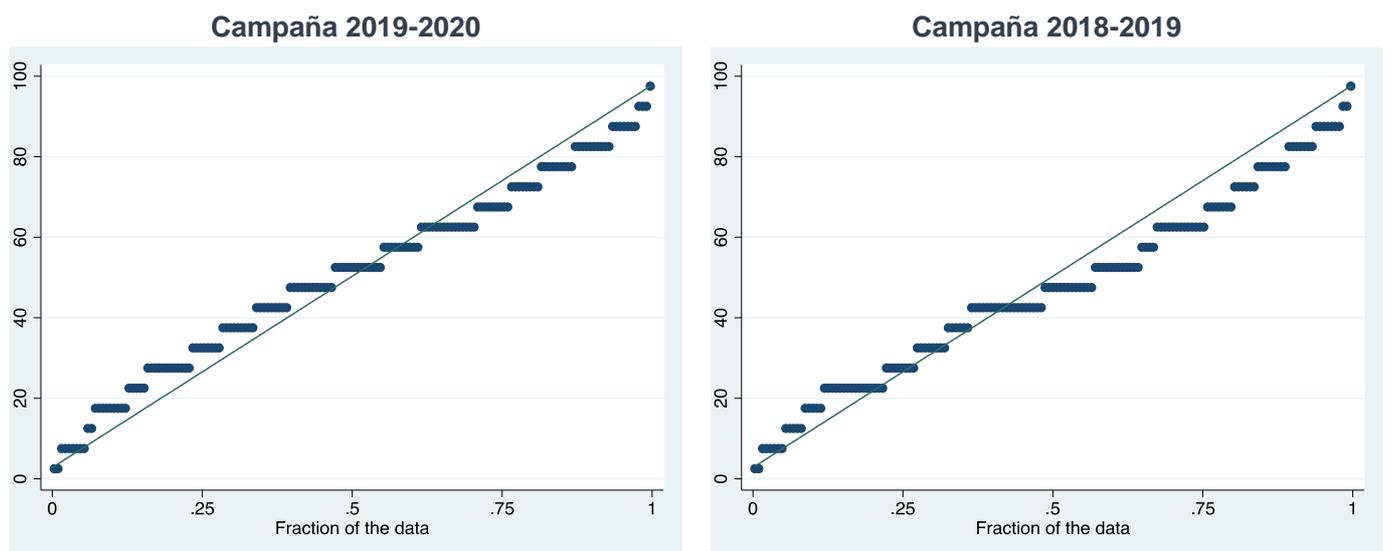


FIGURA 13. GRÁFICO DE CUARTILES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE (SEMERGEN II)



Según los modelos de regresión multivariante (controlados por sexo, grupo de edad y vacunación del propio profesional en las tres últimas campañas), hay diez medidas de fomento de la vacunación que resultan estadísticamente significativas para la campaña 2019-2020. Las tres

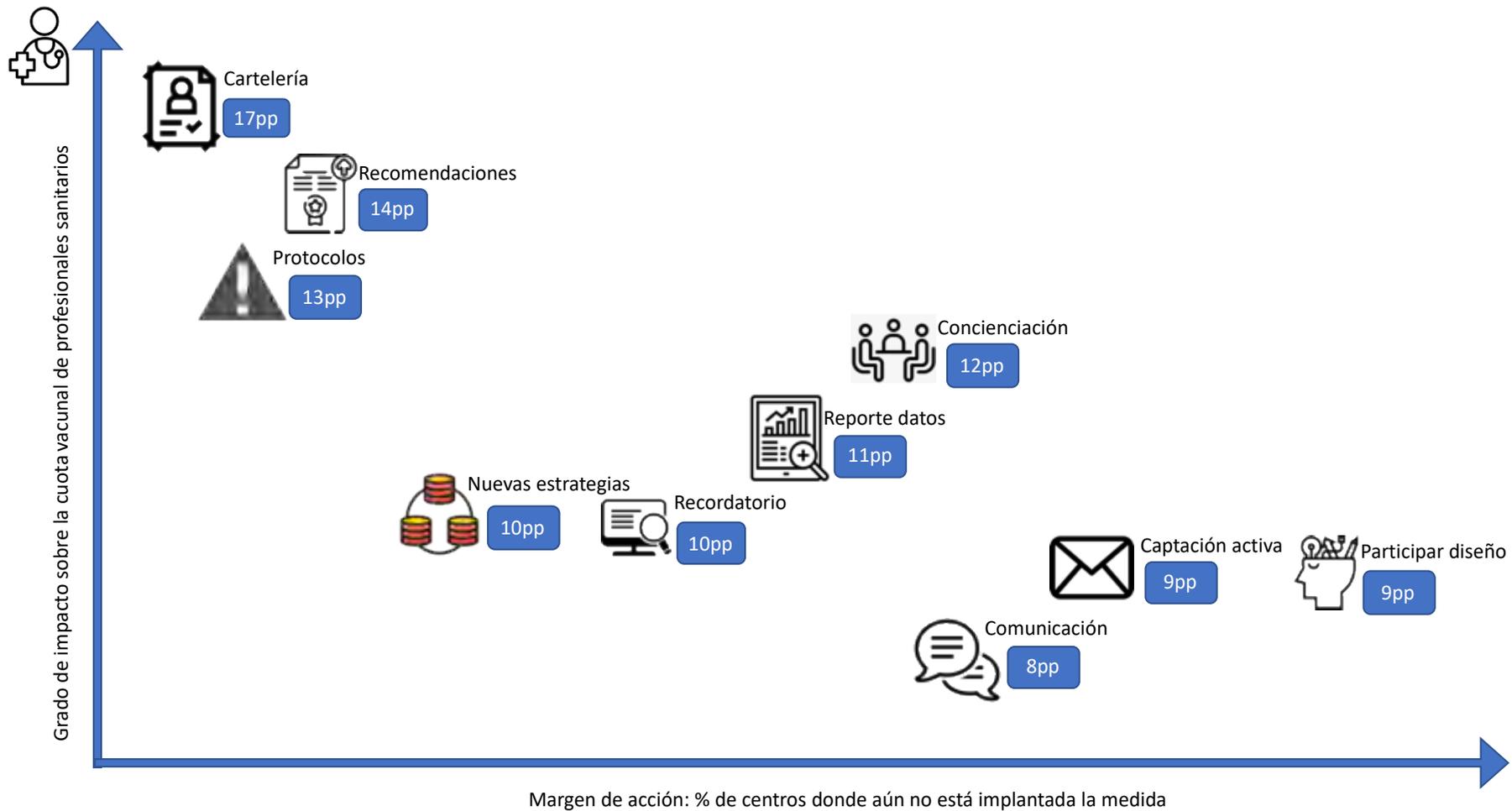
medidas con mayor impacto en la tasa vacunal serían la distribución de carteles en los centros sanitarios (aumento de 17 pp en la cuota vacunal, *ceteris paribus* el resto de medidas, en aquellos pocos centros que aún no la aplican), la publicación de recomendaciones de vacunación y la elaboración de protocolos y guías. También serían importantes las reuniones de concienciación sobre la importancia de la vacunación, el reporte de los datos de vacunación al profesional sanitario, la inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios, el recordatorio informático y las cartas o emails personalizados (Tabla 18). Los resultados son relativamente consistentes para 2018-2019, si bien en esa campaña no resultan estadísticamente significativas las tres medidas del área de documentación o recomendaciones institucionales. Los resultados se muestran también visualmente en la Figura 14.

TABLA 30. COEFICIENTES OBTENIDOS EN LOS MODELOS DE REGRESIÓN PARA LAS MEDIDAS DE FOMENTO DE LA VACUNACIÓN EN PROFESIONALES SANITARIOS (SEMergen II)

	Medida	2019-2020 Coef	2018-2019 Coef	% que tiene esa medida <sup>a</sup>
<b>A</b>	AA1. Publicación recomendaciones vacunación	14,05**	-	86%
	AA2. Protocolos y guías técnicas	13,24**	-	87%
	AA3. Nuevas estrategias en cartera servicios	10,22*	-	73%
<b>B</b>	BB1. Distribución de carteles en centros sanitarios	17,23**	21,30**	92%
	BB2. Publicación de audios y/o vídeos	-	-	54%
	BB3. Medios de comunicación, redes sociales	-	-	84%
	BB4. Web/sección web específica	-	-	86%
	BB5. Envío email, carta personalizada	9,23**	8,23*	37%
<b>C</b>	CC1. Incentivos	-	-	10%
	CC2. Comunicación de nuevas estrategias	7,68*	10,90**	46%
	CC3. Participar en diseño/implementación de estrategias	8,83*	10,91**	22%
	CC4. Formación y actualización en gripe y vacuna	-	-	39%
	CC5. Recordatorio informático del registro	9,51**	11,30**	57%
	CC6. Reporte de datos específicos de su centro	10,60**	12,45**	52%
	CC7. Reuniones de concienciación	11,90**	10,39**	40%

Nota: a). % de encuestados válidos (que aportan datos de cuota vacunal en 2020) que tienen esa medida implantada. Modelos controlados por sexo, grupo de edad, vacunación de gripe y formación en gripe. \*\*p<0,05; \*p<0,10.

FIGURA 14. MEDIDAS CON IMPACTO EN LA TASA VACUNAL DE PROFESIONALES SANITARIOS SEGÚN LOS MODELOS DE REGRESIÓN Y MARGEN DE ACCIÓN EN SU IMPLANTACIÓN (SEMERGEN II)



## 5. DISCUSIÓN

El proyecto Gripetool ha permitido conocer de primera mano las medidas que se están implementando actualmente en las regiones y centros sanitarios para potenciar la vacunación antigripal en España. A partir de ahí, hemos analizado el impacto de las distintas medidas sobre la tasa vacunal, tanto desde el punto de vista de los profesionales encuestados como a través de un análisis estadístico de regresión multivariante. Dada su casuística, el proyecto ha abordado de manera diferencial la vacunación en pacientes de 65 años y más y la vacunación entre profesionales sanitarios. A continuación, discutimos los resultados obtenidos en el marco de la literatura revisada sobre el tema.

### *Medidas para pacientes de 65 años y más*

Según los modelos econométricos del proyecto Gripetool, la medida más efectiva para aumentar la vacunación de los pacientes coincide con la medida señalada por los encuestados como la más efectiva. Se trata de las recomendaciones profesionales y/o institucionales de vacunación. Otras estrategias que resultaron relevantes en ambas vertientes son la facilitación de la solicitud de citas de vacunación, el recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación y el registro de pacientes que, habiéndoles recomendado la vacunación en años anteriores, no se vacunaron. En cambio, las otras dos acciones importantes según los modelos (detección oportunista e inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios) no figuran entre las más efectivas para los encuestados, quienes en cambio dan mucha relevancia a la difusión en medios de comunicación y a la captación activa.

Nuestros resultados para este subgrupo de población están alineados con muchas de las pautas recogidas en la literatura. Se ha publicado que las estrategias para lograr tasas de vacunación más altas en Europa no solo deben basarse en directrices nacionales eficaces, sino también en campañas de información exitosas sobre la vacunación antigripal, en el progreso de la accesibilidad a las vacunas en términos financieros y logísticos, en la participación de los profesionales de la salud en las campañas de vacunación y en la educación de médicos y enfermeras para identificar a la población en riesgo y recomendar la vacunación<sup>15</sup>.

Según una reflexión conjunta de distintas asociaciones médicas, entre las estrategias para aumentar la cobertura de vacunación global frente a la gripe destacan las siguientes<sup>16</sup>: la implementación de campañas de información y capacitación sobre la gripe, sus complicaciones, y la efectividad y seguridad de la vacuna, dirigidas tanto a la población general como a los profesionales de la salud; asegurar un fácil acceso a la vacunación; utilizar los medios de comunicación y las nuevas tecnologías para transmitir las indicaciones oficiales de vacunación y comunicar su importancia según los grupos de riesgo; comunicar de manera efectiva el interés de

los departamentos de salud en adquirir nuevas y mejores vacunas, a fin de mejorar la percepción de la población general sobre la efectividad de la vacunación contra la gripe; involucrar a asociaciones de pacientes y asociaciones de ancianos en la difusión de información y la mejora de la cobertura de vacunación; y aprovechar cualquier contacto con el sistema de salud para recomendar la vacunación.

Por su parte, según un estudio realizado en la Comunidad Valenciana, algunas de las medidas más efectivas para aumentar la cobertura vacunal entre los pacientes de edad avanzada serían acudir a vacunar a los centros de mayores de la zona de salud, así como mantener una actitud proactiva de detección oportunista («aquí te pillo, aquí te vacuno») por parte de los profesionales<sup>17</sup>. Otros estudios apuntan a que, entre las intervenciones más eficaces para aumentar la vacunación en este colectivo, figuran los recordatorios personalizados (llamadas o cartas), las visitas a domicilio y el establecimiento de un gestor de casos como facilitador<sup>18</sup>. Los recordatorios a pacientes y proveedores son una de las estrategias más comúnmente evaluadas según una revisión de literatura publicada que, sin embargo, achaca el mayor impacto sobre las tasas de vacunación a los planes de captación<sup>19</sup>.

Las sociedades científicas y asociaciones de pacientes pueden desempeñar un papel relevante en este contexto, por lo que se debe alentar su participación en la capacitación de los pacientes y la transmisión de información. La involucración de las farmacias comunitarias en la vacunación de las personas mayores también puede tener un impacto importante en la cobertura, acceso y posibilidades de aceptación de la vacuna<sup>20</sup>. En 2019, la vacuna de la gripe se ofrecía en las farmacias comunitarias del 40% de los países europeos<sup>21</sup>. En Inglaterra, desde el año 2015, todos los ciudadanos pueden recibir la vacuna contra la gripe en cualquier oficina de farmacia y sin cita previa. En la campaña 2016-2017, más de un millón de personas se vacunaron en 8.500 farmacias comunitarias de todo el país<sup>22</sup>. En Francia, un estudio piloto realizado en 2.810 farmacias de dos regiones superó con creces las expectativas, al aumentar las tasas de vacunación en la población diana en un 200% frente a la media nacional<sup>23</sup>.

### *Medidas para profesionales sanitarios*

Uno de los puntos clave para aumentar la tasa global de vacunación es mejorar la percepción de los profesionales sanitarios sobre la vacuna de la gripe. Este colectivo no solo está más expuesto a la enfermedad y puede transmitírselo a personas vulnerables, sino que también sirve como ejemplo sobre la importancia de la vacunación, pudiendo aumentar la confianza general en las vacunas<sup>24</sup>. De hecho, casi la mitad de las personas mayores vacunadas aceptaron la vacuna contra la gripe por recomendación médica, mientras que solo el 18% lo hicieron por recomendación familiar<sup>25</sup>. A esto se une la importancia de mantener una fuerza laboral crítica durante los brotes de la enfermedad<sup>24</sup>. La voluntad e intención de vacunarse contra la gripe por parte de los

profesionales se asocian con una mayor percepción de susceptibilidad al virus, una mayor gravedad percibida de la enfermedad, una mayor percepción de beneficios (tanto clínicos como sociales) y menores costos percibidos de la vacunación<sup>26,27</sup>.

En Gripetool, la mitad de las medidas efectivas según los modelos de regresión para aumentar la tasa vacunal entre profesionales sanitarios también resultaron relevantes para los profesionales encuestados. Se trata de las recomendaciones de vacunación, la elaboración de protocolos y guías técnicas, la distribución de carteles, audios y videos, la inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios y la captación activa de vacunados a través de emails o cartas personalizadas. En cambio, hay otras acciones que resultarían efectivas según los modelos, pero que carecen de tanto respaldo por parte de los profesionales, como son las reuniones de concienciación, el reporte a los profesionales de datos específicos de su centro de trabajo, el recordatorio informático del registro de cobertura, la participación de profesionales en el diseño de las nuevas estrategias de vacunación y la comunicación a los profesionales de las nuevas estrategias de comunicación.

En la literatura se señalan distintas intervenciones efectivas para potenciar la vacunación entre los profesionales sanitarios<sup>28,29</sup>. Según algunos autores, la intervención más efectiva sería exigir la vacunación, con sanciones o consecuencias negativas para aquellos que se nieguen a vacunarse (como, por ejemplo, prohibir el contacto con el paciente o tener que usar mascarilla)<sup>28,29</sup>. Por ejemplo, un trabajo investigó el impacto de un programa que implementaba la vacunación obligatoria contra la gripe entre los trabajadores sanitarios, encontrando que las tasas de vacunación aumentaron en un 94%<sup>30</sup>. Sin embargo, los mandatos “duros” también pueden generar problemas prácticos en su implementación, como problemas éticos, o la oposición y reticencias por parte de los clínicos. Como resultado, a pesar de su alta efectividad, a menudo se opta por opciones alternativas.

Entre los mandatos “suaves”, los formularios de rechazo han demostrado ser efectivos como forma de presión leve que logran que los trabajadores vacilantes o indiferentes acepten la vacunación, si bien la Sociedad Americana de Epidemiología Sanitaria (SHEA, por sus siglas en inglés) recomienda que no sea la medida prioritaria de impulso<sup>24</sup>. Otras intervenciones, como un mayor acceso (vacunación gratuita en el lugar de trabajo, extensión de horas de vacunación en diferentes lugares y horarios, vacunación entre colegas, etc.), concienciación (pósteres, panfletos, cartas, recordatorios, circulares, hojas informativas de mitos, feedback, etc.) o incentivos (a nivel individual o grupal) son menos efectivas si se aplican individualmente, pero, aplicadas de manera combinada, su efecto acumulativo podría ser similar al de las declaraciones de rechazo<sup>28</sup>. Otros autores también apuntan a que las estrategias combinadas parecen ser más efectivas que los enfoques aislados<sup>31</sup>, o que los centros más exitosos en cobertura antigripal en profesionales han usado una mayor variedad de medidas a nivel estratégico, organizativo, logístico y de personal que los centros con menores coberturas<sup>32</sup>.

Nuestro estudio no está exento de limitaciones, que conviene señalar. Por un lado, el relativamente bajo número de respuestas recogidas limita la representatividad de los resultados e impide la realización de subanálisis pormenorizados por CCAA o diferenciando si el profesional se vacunó o no de la gripe. Por otro lado, la muestra puede estar sesgada hacia los profesionales más comprometidos/participativos. El 83% de los encuestados se había vacunado, lo que supone una proporción muy superior al promedio nacional. La diferencia entre la cuota vacunal promedio oficial reportada por el Ministerio y la cuota reportada por los encuestados también indica discrepancias entre la muestra recogida y la representativa del panorama nacional. Por todo ello, los resultados de los modelos de regresión deben ser tomados con cautela y, en todo caso, tomarlos solamente como unos valores indicativos de lo que podría suceder si un centro que carece de dicha medida, la incorpora, teniendo en cuenta que los valores no se pueden considerar de manera acumulada, sino individual, es decir, *ceteris paribus* el resto de variables contempladas.

## 6. CONCLUSIONES

La vacuna contra la gripe es una forma efectiva de prevenir la enfermedad y sus complicaciones, especialmente entre los grupos más vulnerables, pero su aplicación real todavía está lejos de los objetivos marcados. Para potenciar la vacunación existen medidas de diversa índole e impacto. El proyecto Gripetool ha contribuido a la evidencia disponible, sugiriendo que las estrategias más efectivas para aumentar la vacunación engloban acciones relativas a facilitar el acceso a la vacuna y comunicar sus beneficios, explotando el potencial de las nuevas tecnologías. Es necesario concienciar e involucrar a los profesionales sanitarios, para que se vacunen y recomienden la vacunación a los grupos de riesgo. De hecho, las acciones dirigidas a pacientes y a profesionales deben ir de la mano, optimizando la participación de todos los agentes. Las sociedades científicas y asociaciones de pacientes también pueden desempeñar un papel muy relevante en este contexto.

En el futuro, sería deseable profundizar en esta línea de trabajo, para determinar qué otras estrategias o conjunto de acciones podrían ser relevantes para aumentar la tasa de vacunación, incluyendo además otros colectivos de riesgo, como los pacientes con enfermedades crónicas, las embarazadas o las personas de entre 60 y 64 años. Por otro lado, convendría analizar en qué medida la actual pandemia causada por la COVID-19 puede haber afectado positiva o negativamente a la vacunación contra la gripe estacional.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Esposito S, Franco E, Gavazzi G, de Miguel AG, Hardt R, Kassianos G, et al. The public health value of vaccination for seniors in Europe. *Vaccine*. 2018;36(19):2523-8, doi: 10.1016/j.vaccine.2018.03.053.
2. Pérez-Rubio A, Platero L, Eiros Bouza JM. Seasonal influenza in Spain: Clinical and economic burden and vaccination programmes. *Med Clin (Barc)*. 2019, doi: 10.1016/j.medcli.2018.11.014.
3. OMS. Gripe (estacional). [accedido 2 febrero 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)).
4. Torner N, Navas E, Soldevila N, Toledo D, Navarro G, Morillo A, et al. Costs associated with influenza-related hospitalization in the elderly. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2017;13(2):412-6, doi: 10.1080/21645515.2017.1264829.
5. ISCIH. Impacto de la gripe en España, 2017-2018. 2018:1.
6. Badia Llach X, Roset Gamisans M, Francés Tudel JM, Álvarez Sanz C, Rubio Terrés C. Estudio de costes de la gripe. *Atención Primaria*. 2006;38(5):260-7, doi: 10.1157/13092984.
7. Preaud E, Durand L, Macabeo B, Farkas N, Sloesen B, Palache A, et al. Annual public health and economic benefits of seasonal influenza vaccination: a European estimate. *BMC Public Health*. 2014;14:813, doi: 10.1186/1471-2458-14-813.
8. World Health Organization. Methods for assessing influenza vaccination coverage in target groups. 2016.
9. Eurostat. Vaccination against influenza of population aged 65 and over. [accedido 10 diciembre 2019]. Disponible en: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
10. Ministerio de Sanidad. Histórico de coberturas de vacunación. [accedido 27 enero 2021]. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/historicoCoberturas.htm>.
11. Ministerio de Sanidad. Coberturas de vacunación frente a gripe en  $\geq 65$  años, personas de 60-64 años, embarazadas y personal sanitario. Comunidades autónomas. Campaña 2018-2019 (actualización). 2018.
12. Ministerio de Sanidad. Coberturas de vacunación frente a gripe en  $\geq 65$  años, personas de 60-64 años, embarazadas y personal sanitario. Comunidades autónomas. Campaña 2019-2020. 2020.
13. Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Padrón Continuo. Datos provisionales a 1 de enero de 2020. Población por edad (año a año), Españoles/Extranjeros y sexo. INE. [accedido 14 septiembre 2020]. Disponible en: <https://ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p04/provi/10/&file=00000002.px#!tabs-tabla>.
14. Ministerio de Sanidad. Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud. [accedido 4 febrero 2021]. Disponible en: <http://inclasns.msssi.es/>.
15. Blank PR, Schwenkglenks M, Szucs TD. Vaccination coverage rates in eleven European countries during two consecutive influenza seasons. *Journal of Infection*. 2009;58(6):446-58, doi: 10.1016/j.jinf.2009.04.001.
16. García A, Fernández-Prada M, Aristegui J, Moreno D, Redondo E, Jimeno I, et al. Executive summary of the update and reflection document on influenza vaccination in Spain. *Vacunas (English Edition)*. 2018;19(2):85-98, doi: 10.1016/j.vacune.2018.10.001.
17. Antón F, Richart MJ, Serrano S, Martínez AM, Pruteanu DF. Estrategias para mejorar la

- cobertura de la vacunación antigripal en Atención Primaria. *Semergen*. 2016;42(3):147-51, doi: 10.1016/j.semereg.2015.02.014.
18. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Review of the scientific literature on drivers and barriers of seasonal influenza vaccination coverage in the EU/EEA. Technical Report. 2013.
  19. Ward K, Chow MYK, King C, Leask J. Strategies to improve vaccination uptake in Australia, a systematic review of types and effectiveness. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*. 2012;36(4):369-77, doi: 10.1111/j.1753-6405.2012.00897.x.
  20. Burson RC, Buttenheim AM, Armstrong A, Feemster KA. Community pharmacies as sites of adult vaccination: A systematic review. *Hum Vaccin Immunother*. 2016;12(12):3146-59, doi: 10.1080/21645515.2016.1215393.
  21. Czech M, Baran-Kooiker A, Atikeler K, Demirtshyan M, Gaitova K, Holownia-Voloskova M, et al. A Review of Rare Disease Policies and Orphan Drug Reimbursement Systems in 12 Eurasian Countries. *Frontiers in Public Health*. 2019;7:416, doi: 10.3389/fpubh.2019.00416.
  22. PGEU. Communicable Diseases and Vaccination. 2017.
  23. Les cahiers de l'Ordre national des pharmaciens. Les pharmaciens et la vaccination: comment améliorer la couverture vaccinale? Les cahiers de l'Ordre national des pharmaciens; 2016.
  24. Talbot TR, Babcock H, Caplan AL, Cotton D, Maragakis LL, Poland GA, et al. Revised SHEA position paper: influenza vaccination of healthcare personnel. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010;31(10):987-95, doi: 10.1086/656558.
  25. Gazibara T, Kovacevic N, Kusic-Tepavcevic D, Nurkovic S, Kurtagic I, Gazibara T, et al. Flu vaccination among older persons: study of knowledge and practices. *J Health Popul Nutr*. 2019;38, doi: 10.1186/s41043-018-0159-8.
  26. Bish A, Yardley L, Nicoll A, Michie S. Factors associated with uptake of vaccination against pandemic influenza: a systematic review. *Vaccine*. 2011;29(38):6472-84, doi: 10.1016/j.vaccine.2011.06.107.
  27. Corace KM, Srigley JA, Hargadon DP, Yu D, MacDonald TK, Fabrigar LR, et al. Using behavior change frameworks to improve healthcare worker influenza vaccination rates: A systematic review. *Vaccine*. 2016;34(28):3235-42, doi: 10.1016/j.vaccine.2016.04.071.
  28. Lytras T, Kopsachilis F, Mouratidou E, Papamichail D, Bonovas S. Interventions to increase seasonal influenza vaccine coverage in healthcare workers: A systematic review and meta-regression analysis. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2016;12(3):671-81, doi: 10.1080/21645515.2015.1106656.
  29. Weber DJ, Orenstein W, Rutala WA. How to improve influenza vaccine coverage of healthcare personnel. *Isr J Health Policy Res*. 2016;5, doi: 10.1186/s13584-016-0122-3.
  30. Pitts SI, Maruthur NM, Millar KR, Perl TM, Segal J. A Systematic Review of Mandatory Influenza Vaccination in Healthcare Personnel. *American Journal of Preventive Medicine*. 2014;47(3):330-40, doi: 10.1016/j.amepre.2014.05.035.
  31. Rashid H, Yin JK, Ward K, King C, Seale H, Booy R. Assessing Interventions To Improve Influenza Vaccine Uptake Among Health Care Workers. *Health Aff (Millwood)*. 2016;35(2):284-92, doi: 10.1377/hlthaff.2015.1087.
  32. Stead M, Critchlow N, Patel R, MacKintosh AM, Sullivan F. Improving uptake of seasonal influenza vaccination by healthcare workers: Implementation differences between higher and lower uptake NHS trusts in England. *Infection, Disease & Health*. 2019;24(1):3-12, doi: 10.1016/j.idh.2018.09.082.

## 8. ANEXO

### CUESTIONARIO SEMERGEN I: COBERTURA VACUNAL EN PACIENTES DE 65 AÑOS Y MÁS

**Cuestionario SEMERGEN sobre vacunación antigripal en personas de 65 años y más**

Bienvenidos a este cuestionario, enmarcado en el proyecto GRIPETOOL, desarrollado por WEBER, en colaboración con SANOFI PASTEUR.

El objetivo de la presente encuesta es recabar información sobre las iniciativas puestas en marcha para mejorar la cobertura de vacunación antigripal en mayores de 64 años.

No le llevará más de 10 minutos cumplimentarlo.

Si lo desea, al cumplimentar este cuestionario, puede participar en el sorteo de tres inscripciones para el 42º Congreso Nacional SEMERGEN 2020.

¡Agradecemos de antemano su colaboración!

**SEMERGEN AP**  
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria  
Aval 0076-2020

1 / 8

Siguiente

#### **BLOQUE I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL**

- **Género:** Femenino/Masculino
- **Edad:** Menos de 40 años / 40-49 años / 50-59 años / 60 años o más
- **Código postal** de su centro de trabajo
- **Comunidad Autónoma** donde está ubicado dicho centro
- **¿Se ha vacunado usted contra la gripe en esta campaña o en la anterior?** Sí/No
- **¿Ha realizado usted alguna actividad de formación sobre la gripe o la vacuna de la gripe en los últimos 3 años?** Sí/No

**BLOQUE II: INICIATIVAS PARA MEJORAR LA COBERTURA VACUNAL**

**Tipo de iniciativas.** Indique qué iniciativas se han implementado durante la campaña 2019/2020 desde su centro sanitario y/o consejería de sanidad para mantener/aumentar el número de personas de 65 años y más vacunadas de gripe, en los siguientes cuatro ámbitos de actuación.

	Medida	No se lleva a cabo	Se puso en marcha esta campaña por 1ª vez	Lleva entre 1 y 4 años vigente	Lleva vigente 5 años o más	NS/NC
<b>Documentación o recomendaciones profesionales y/o institucionales</b>						
1	Publicación de recomendaciones de vacunación					
2	Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas por parte de autoridades sanitarias, sociedades científicas, etc.					
3	Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios para mejorar las coberturas en los Planes de Salud					
4	Colaboraciones institucionales de la Administración Pública con sociedades científicas y/o asociaciones de pacientes					
	Otra: (indique) _____					
<b>Actividad de difusión de la campaña</b>						
5	Distribución de carteles, folletos y/o dípticos en los centros sanitarios					
6	Publicación de audios y/o vídeos (en salas de espera, etc.)					
7	Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales					
8	Web/sección web específica en la Consejería de Salud sobre la gripe y/o su vacunación					
9	Captación activa, a través de envío de SMS / whatsapp a población diana o sus familiares					
10	Captación activa a través de llamada de teléfono					
11	Captación activa, a través de envío de correo electrónico y/o cartas personalizadas					
12	Reuniones para concienciar de la necesidad de vacunación en pacientes mayores, como actividad de salud comunitaria					
	Otra: (indique) _____					
<b>Actividades para facilitar el acceso a la vacunación</b>						
13	Facilitación de la solicitud de citas (teléfono específico para campaña de vacunación, sección web o app específicos, bloqueo de agendas en centros sanitarios, etc.).					
14	Ampliación de los puntos de administración más allá de los centros sanitarios (por ejemplo, con unidades sanitarias móviles)					
15	Desplazamiento de profesionales para administración de la vacuna a personas con dificultad de acceso al centro sanitario (crónicos complejos, residencias, etc.)					
16	Consultas de enfermería para vacunación a demanda durante la campaña					

17	Detección oportunista, a través de la vacunación en personas que consultan por otros motivos (“aquí te pillo, aquí te vacuno”)					
	Otra: (indique) _____					
<b>Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación de pacientes</b>						
18	Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal					
19	Incentivos (remuneración por productividad variable, asistencia a congresos, etc.)					
20	Recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación > 65 años					
21	Registro de personas >65 años que, habiéndoles recomendado la vacuna en años anteriores, no se vacunaron					
	Otra: (indique) _____					

- **Grado de excelencia.** De las iniciativas que ha seleccionado como vigentes, valore en qué medida la implementación ha sido óptima, siendo 10 la máxima puntuación posible y 0 la mínima.
- **Percepción sobre efectividad.**
  - Para cada bloque de iniciativas descritas a continuación, elija las dos opciones de cada grupo que, según su criterio, representen las medidas con mayor capacidad para aumentar la tasa de cobertura antigripal entre las personas de 65 años y más.
  - De entre las iniciativas que ha marcado en la pregunta anterior, indique por favor únicamente las tres medidas que le parecen más efectivas (siendo 1 la medida con mayor capacidad para aumentar la tasa de cobertura antigripal entre las personas de 65 años y más, 2 la segunda medida con mayor capacidad y 3 la tercera medida con mayor capacidad). Deje en blanco aquellas que considere menos efectivas.
- **Futuro.** ¿Qué otras iniciativas adicionales cree que deberían ponerse en marcha en su centro y/o región para aumentar la cobertura vacunal en este colectivo?

### BLOQUE III: COBERTURA VACUNAL

- Para terminar la encuesta, necesitamos recabar información sobre la cobertura de vacunación antigripal en mayores de 65 años en su entorno. Por favor, especifique los siguientes datos para su cupo de pacientes/centro, referentes a esta campaña antigripal y a la anterior:
  - Especifique el % aproximado de personas de 65 años o más de su cupo/centro que han sido vacunadas contra la gripe en esta campaña (2019-2020). [20 rangos predeterminados posibles, entre el 0-5% y el 95-100%]
  - Especifique el % aproximado de personas de 65 años o más de su cupo/centro que han sido vacunadas contra la gripe en la campaña anterior (2018-2019). [20 rangos predeterminados posibles, entre el 0-5% y el 95-100%]

## **CUESTIONARIO SEMERGEN II:** COBERTURA VACUNAL ENTRE PROFESIONALES

### SANITARIOS



**Cuestionario SEMERGEN sobre vacunación antigripal a profesionales sanitarios**

*Bienvenidos a este cuestionario, enmarcado en el proyecto GRIPETOOL, desarrollado por WEBER, en colaboración con SANOFI PASTEUR.*

*El objetivo de la presente encuesta es recabar información sobre las iniciativas puestas en marcha para mejorar la cobertura de vacunación antigripal a profesionales sanitarios.*

*No le llevará más de 10 minutos cumplimentarlo.*

*Si lo desea, al cumplimentar este cuestionario, puede participar en el sorteo de tres inscripciones para el 42º Congreso Nacional SEMERGEN 2020.*

*¡Agradecemos de antemano su colaboración!*

**SEMERGEN**  
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria  
Aval 0081-2020

1 / 9

Siguiente

### **BLOQUE I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL**

- **Género:** Femenino/Masculino
- **Edad:** Menos de 40 años / 40-49 años / 50-59 años / 60 años o más
- **Código postal** de su centro de trabajo
- **Comunidad Autónoma** donde está ubicado dicho centro
- **¿Se ha vacunado usted contra la gripe en esta campaña o en las dos anteriores?** Sí/No
  - Si la respuesta anterior es no, indique el motivo por el que no se vacunó contra la gripe: Baja efectividad de la vacuna / Bajo riesgo de infección / Efectos secundarios de la vacuna / Otros (indique cual)
  - Si la respuesta anterior es sí, indique la razón o razones por las que se ha vacunado contra la gripe: protegerme a mí / proteger a los demás (mi entorno familiar y profesional) / Ser un ejemplo / Otra (indique cual)

**BLOQUE II: INICIATIVAS PARA MEJORAR LA COBERTURA VACUNAL**

**Tipo de iniciativas.** Indique qué iniciativas se han implementado durante la campaña 2019/2020 desde su centro sanitario y/o consejería de sanidad para mantener/aumentar el número de profesionales sanitarios (médicos de AP, enfermería, etc.) vacunadas de gripe, en los siguientes tres ámbitos de actuación.

	Medida	No se lleva a cabo	Se puso en marcha esta campaña por 1ª vez	Lleva entre 1 y 4 años vigente	Lleva vigente 5 años o más	NS/NC
<b>Documentación o recomendaciones institucionales</b>						
1	Publicación de recomendaciones de vacunación					
2	Elaboración y publicación de protocolos y guías técnicas por parte de autoridades sanitarias, sociedades científicas, etc.					
3	Inclusión de nuevas estrategias en la cartera de servicios para mejorar las coberturas en los Planes de Salud					
	Otra: (indique) _____					
<b>Actividad de difusión de la campaña</b>						
4	Distribución de carteles en los centros sanitarios					
5	Publicación de audios y/o vídeos					
6	Actividad en medios de comunicación y/o redes sociales					
7	Web/sección web específica en la Consejería de Salud sobre la gripe y/o su vacunación					
8	Envío de correo electrónico y/o cartas personalizadas					
	Otra: (indique) _____					
<b>Actividades para fomentar la implicación de profesionales en la vacunación</b>						
9	Incentivos (remuneración por productividad variable, asistencia a congresos, etc.)					
10	Comunicación a los profesionales de nuevas estrategias					
11	Invitación a los profesionales para participar en el diseño e implementación de nuevas estrategias dirigidas a aumentar las coberturas de vacunación					
12	Formación y actualización en gripe y vacuna antigripal					
13	Recordatorio informático del registro de cobertura de vacunación de profesionales sanitarios					
14	Reporte al profesional con los datos específicos de su centro de trabajo					
15	Reuniones dirigidas a profesionales sanitarios de concienciación de la necesidad de vacunación					
	Otra: (indique) _____					

- **Grado de excelencia.** De las iniciativas que ha seleccionado como vigentes, valore en qué medida la implementación ha sido óptima, siendo 10 la máxima puntuación posible y 0 la mínima.

- **Percepción sobre efectividad.**
  - Para cada bloque de iniciativas descritas a continuación, elija las dos opciones de cada grupo que, según su criterio, representen las medidas con mayor capacidad para aumentar la tasa de cobertura antigripal entre los profesionales sanitarios.
  - De entre las iniciativas que ha marcado en la pregunta anterior, indique por favor únicamente las 3 medidas que le parecen más efectivas (siendo 1 la medida con mayor capacidad para aumentar la tasa de cobertura antigripal entre los profesionales sanitarios, 2 la segunda medida con mayor capacidad y 3 la tercera medida con mayor capacidad). Deje en blanco aquellas que considere menos efectivas.
  
- **Futuro.** ¿Qué otras iniciativas adicionales cree que deberían ponerse en marcha en su centro y/o región para aumentar la cobertura vacunal en este colectivo?

### **BLOQUE III: COBERTURA VACUNAL**

- Para terminar la encuesta, necesitamos recabar información sobre la cobertura de vacunación antigripal a profesionales sanitarios en su entorno. Por favor, especifique el porcentaje aproximado de profesionales sanitarios de su centro que se han vacunado contra la gripe en esta campaña y en la anterior. [20 rangos predeterminados posibles, entre el 0-5% y el 95-100%; para la campaña 2019-2020 y para la campaña 2018-2019]

Realizado por:

weber



Con la financiación de:

