

IMPLICACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ATENCIÓN PRIMARIA EN EL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER COLORRECTAL DEL PAÍS VASCO^(*)

Saloa Unanue-Arza (1), Eunáte Arana-Arri (2), Isabel Portillo (3) e Inmaculada Arostegui (4,5,6)

(1) Departamento de Enfermería I, Facultad de Medicina y Enfermería. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU. Leioa, España.

(2) BioCruces-Bizkaia Health Research Institute. Barakaldo, Bizkaia, España.

(3) Programa de Prevención de Cáncer Colorrectal del País Vasco. Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. Bilbao, España.

(4) Departamento de Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa. Facultad de Ciencia y Tecnología. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU. Leioa, España.

(5) Basque Centre for Applied Mathematics -BCAM-. Bilbao, España.

(6) Red de Investigación en Servicios Sanitarios y Enfermedades Crónicas – REDISSEC. Barakaldo, España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

(*) Financiación: Este estudio fue financiado por el Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco (IT1294-18) y programa BERG 2018-2021; el Ministerio de Economía y Competitividad de España MINECO y FEDER (MTM2016-74931-P); y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España (BCAM acreditación Severo Ochoa SEV-2017-0718). El trabajo de SUA fue apoyado por la Universidad del País Vasco UPV/EHU a través del programa GAITUZ. El convenio de financiación aseguró la independencia de los autores en el diseño del estudio, la interpretación de los datos, la redacción y la publicación de este manuscrito.

RESUMEN

Fundamentos: El Gobierno Vasco (España) aprobó en 2008 un programa de detección del cáncer colorrectal de base poblacional en Atención Primaria. Se ha logrado una cobertura del 100% con una tasa de participación media del 68,4%. Los profesionales de medicina y enfermería desempeñan un papel fundamental en su implementación. El objetivo fue describir las características, implicación y actitudes de los profesionales de la salud que implementan el programa.

Métodos: Estudio descriptivo transversal a personal de medicina y enfermería entre mayo y junio de 2016. Se diseñó un cuestionario en línea ad-hoc. Los datos incluían información sociodemográfica y preguntas relativas a su implicación en el programa.

Resultados: 1.216 profesionales de la salud respondieron al cuestionario (50,7% medicina y 49,3% enfermería). El 78% eran mujeres. El 75,8% consideró que el programa era muy importante, aunque se encontraron diferencias entre profesionales de medicina y de enfermería. El 89% asistió a formación y el 34% a jornadas científicas sobre el cribado por lo menos una vez. Se observaron diferencias entre médicos y profesionales de la enfermería en cuanto a la asistencia a formación y jornadas y en la importancia que daban al programa.

Conclusiones: Existe un alto nivel de participación de los profesionales de la atención primaria de la salud en el programa y lo consideran muy importante. Las diferencias entre los profesionales en cuanto a su opinión y experiencia deben ser tenidas en cuenta en el diseño de los programas, ya que son ellos los que tienen un contacto más estrecho con la población.

Palabras clave: Neoplasias colorrectales, Detección precoz del cáncer, Atención primaria de salud, Médicos generales, Enfermeras y enfermeros, Cribado.

ABSTRACT

Involvement of the Primary Healthcare professionals in the Colorectal Cancer Screening Programme of the Basque Country

Background: The Basque Government (Spain) approved a population based Colorectal Cancer Screening Programme in 2008 with its base on Primary Healthcare. Since then, a coverage of 100% of the population and an average participation rate of 68.4% have been achieved. General Practitioners and nurses play a central role on its implementation. The aim of this work was to describe the characteristics, involvement and attitudes of the health professionals that implement the programme.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted in Primary Healthcare to general practitioners and nurses between May and June of 2016. An ad-hoc online questionnaire was designed. The data included socio-demographic information and questions regarding their involvement on the programme.

Results: 1,216 health professionals answered the questionnaire, 50.7% were general practitioners and 49.3% nurses. 78% of the responders were women. The 75.8% considered the programme very important although differences were found between general practitioners and nurses. The 89% of the professionals attended training and 34% scientific workshops about screening at least once. There were differences between general practitioners and nurses on the attendance to the training and importance they give to the programme, and on their participation on workshops.

Conclusions: There is a high level of involvement of Primary Healthcare professionals in the programme as they consider it very important; this could be one of the keys for its success. The differences between professionals on their opinion and experience should be taken into account on its design, as they are the ones with a closer contact with the population.

Key words: Colorectal cancer, Early detection of cancer, Primary healthcare, General practitioner, Nurse, Screening.

Cita sugerida: Unanue-Arza S, Arana-Arri E, Portillo I, Arostegui I. Implicación de los profesionales de atención primaria en el programa de detección precoz de cáncer colorrectal del País Vasco. Rev Esp Salud Pública. 2021; 95: 26 de enero e20210102.

INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) es el tercer cáncer más frecuentemente diagnosticado en el mundo, y la cuarta causa de mortalidad general⁽¹⁾. La Organización Mundial de la Salud recomienda programas de detección del CCR para reducir las tasas de mortalidad⁽²⁾ de hasta un 15%⁽³⁾. Entre 2000 y 2012 se diagnosticaron 23.191 casos de CCR en el País Vasco y fue el segundo tumor más frecuente⁽⁴⁾.

El Consejo Europeo hizo un llamamiento en 2003 a los países miembros para que implementaran programas de detección de cáncer de mama, de cuello uterino y colorrectal⁽⁵⁾. El Sistema Nacional de Salud español introdujo esa recomendación a nivel poblacional en 2009 (rango de edad de 50 a 69 años), utilizando un análisis de sangre oculta en heces cada dos años para los individuos con riesgo bajo o moderado⁽⁶⁾, y en 2014 el cribado poblacional de CCR se incorporó a la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud⁽⁷⁾.

El Gobierno Vasco aprobó el programa de Cribado Poblacional de CCR (CPCCR) en 2008⁽⁸⁾ y en 2014 se alcanzó una cobertura poblacional del 100%. Se invitó a participar a un total de 924.426 personas y la tasa media de participación (68,4%)⁽⁸⁾ fue superior a la establecida como deseable en las directrices europeas⁽⁹⁾.

Existen múltiples factores relacionados con el sistema de salud que pueden influir en la decisión de las personas de participar en los CPCCR, como el contacto con el personal sanitario, la recomendación de los médicos, los programas organizados, el tipo de examen, etc^(10,11,12). Concretamente, Chapple *et al* en un estudio cualitativo, llegaron a la conclusión de que la participación de los médicos generales,

alentando a sus pacientes a participar en el programa sin ejercer presión, podría aumentar la tasa de participación⁽¹³⁾.

En el CPCCR, tanto el personal de enfermería (PE) como el personal médico (PM) informa a los pacientes sobre sus beneficios y la técnica de recogida de muestras. Cuando el resultado de la prueba es positivo, el PM prescribe una colonoscopia y el PE da las instrucciones sobre la preparación para la colonoscopia y los cuidados posteriores. Ambos profesionales están a disposición de los pacientes durante todo el proceso para resolver sus dudas y ayudarles en la toma de decisiones.

Las directrices europeas destacan la importancia de la formación de los profesionales que implementan estos programas de cribado y recomiendan la realización de actividades de formación previas a la implementación⁽¹⁴⁾. En el CPCCR se organizaron sesiones voluntarias de formación antes de la implementación en cada Centro de Atención Primaria (AP) para enfermeras, médicos de familia y personal administrativo. Además, se organizan periódicamente jornadas científicas y se invita a todos los profesionales de la salud que participan en el CPCCR. Disponen también de una plataforma en línea como herramienta de formación complementaria, con información sobre el programa y otras herramientas educativas.

El objetivo de este trabajo fue describir las características y la implicación de los médicos de familia (MF) y los profesionales de la enfermería que implementan el CPCCR en AP, incluida su participación en las actividades de formación y su actitud hacia el programa. De hecho, son ellos quienes están en contacto con los participantes durante todo el proceso de cribado, desde la primera invitación hasta la comunicación de los resultados de la prueba de cribado o confirmación.

El objetivo secundario del estudio fue explorar las diferencias por sexo, categoría profesional y edad.

SUJETOS Y MÉTODOS

Diseño y contexto. Estudio descriptivo transversal que se llevó a cabo en todos los centros AP de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud (España) entre mayo y junio de 2016.

Participantes. Todos los profesionales de la salud que participaron en el PCCR, tanto profesionales de la enfermería como MF, fueron invitados a participar voluntariamente. Todos los profesionales que rellenaron más del 50% del cuestionario fueron incluidos en el estudio. La distribución de los datos faltantes de cuestionarios incompletos se consideró aleatoria.

El cuestionario. Se diseñó un cuestionario online *ad hoc* en los dos idiomas oficiales del País Vasco (español y euskera). El cuestionario incluía información sociodemográfica (edad, sexo), experiencia laboral (experiencia como médico de familia/enfermera, experiencia en AP y estabilidad en el lugar de trabajo); e información sobre la participación de los profesionales en el programa (asistencia a actividades de formación y jornadas, conocimiento y uso de la plataforma en línea y la importancia que tenía el programa para ellos). Se extrajo información adicional de bases de datos institucionales sobre los profesionales como el centro de salud (CS) donde trabajaban, experiencia en AP, contrato de trabajo y tasa de participación en el PCCR del centro en el que trabajan.

Análisis de datos. La muestra se describió utilizando frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y medias y desviaciones estándar (DE) para las variables continuas. Las diferencias en las tasas de respuesta se calcularon por sexo, edad, categoría profesional y tiempo de trabajo en AP. Se comparó la participación del centro de AP al que pertenecían

los profesionales con la tasa media de participación en el País Vasco⁽⁸⁾. Se realizó un análisis univariante entre las variables categóricas mediante el test de chi-cuadrado o el test exacto de Fisher, en función de los recuentos de celdas. Para analizar la diferencia en la tasa de respuesta por edad se utilizaron las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis, ya que la edad no tenía una distribución normal. Los intervalos de confianza (IC) se calcularon con un nivel de confianza del 95% y todos los resultados se consideraron estadísticamente significativos para $P < 0,05$. Se realizó una regresión logística múltiple con las variables significativas, asistencia a formación y a las jornadas científicas. Para analizar la discriminación se utilizó el área bajo la curva ROC y para analizar si el modelo estaba bien calibrado se utilizó la prueba de Hosmer-Lemeshow. El análisis se realizó utilizando SPSS 24.0.

Consideraciones éticas. Este estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del País Vasco (CEIC-E), perteneciente al Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco (España), de acuerdo con la Ley 14/2007 de Investigación Biomédica (Gobierno de España), los Principios Éticos de la Declaración de Helsinki y otros principios éticos aplicables (Código interno: PI2014118). Todos los participantes recibieron información sobre el objetivo del estudio y dieron su consentimiento informado rellenando el cuestionario.

RESULTADOS

Fueron un total de 1.286 profesionales quienes respondieron el cuestionario, 616 (51%) de PM y 600 (49%) PE. Las tasas de respuesta fueron del 34,4% y el 23,9% respectivamente.

En la **tabla 1** se muestran las características generales de los profesionales de la salud. La mayoría de los encuestados eran mujeres (78%), tenían un puesto de trabajo fijo (79%)

Tabla 1
Características generales de la muestra.

Variables		Total N=1.216	Personal médico N = 616 (50,7%)	Enfermeras N = 600 (49,3%)	p ⁽¹⁾
Sexo	Mujer	951 (78,2)	398 (64,6)	553 (92,2)	<0,001
	Hombre	265 (21,8)	218 (35,4)	47 (7,8)	
Edad: media (DE)		51,3 (9,3)	52,3 (8,48)	50,16 (10,05)	<0,001
Centro de AP	Medio-Grande (areas urbanas)	1.104 (90,8)	562 (91,2)	542 (90,3)	0,587
	Pequeño (areas Rurales)	112 (9,2)	54 (8,8)	58 (9,7)	
Tipo de contrato	Fijo	956 (78,8)	478 (77,6)	478 (79,7)	0,178
	No fijo	257 (21,2)	135 (21,9)	122 (20,3)	
Tasa de participación en el CPCCR del Centro de Salud	< Media del País Vasco (68,4%)	431 (35,4)	217 (35,2)	214 (35,7)	0,873
	≥ Media del País Vasco (68,4%)	785 (64,6)	399 (64,8)	386 (64,3)	
Experiencia en AP	< 20 años	660 (54,4)	260 (42,3)	400 (66,9)	<0,001
	≥ 20 años	553 (45,6)	355 (57,7)	198 (33,1)	
Horarios del Centro de Salud	08:00-15:00	579 (47,7)	279 (45,4)	300 (50,1)	<0,001
	08:00-20:00	474 (39,1)	277 (45,1)	197 (32,9)	
	08:00-17:00	69 (5,7)	37 (6,0)	32 (5,3)	
	Otros	91 (7,5)	21 (3,4)	70 (11,7)	
Turno de trabajo	Mañana	829 (70,3)	412 (68,8)	417 (71,9)	0,213
	Tarde	307 (26,0)	160 (26,7)	141 (25,3)	
	Jornada partida	43 (3,6)	27 (4,5)	16 (2,8)	
Horario rotatorio	No rotatorio	889 (78,4)	423 (71,8)	466 (85,5)	<0,001
	Rotatorio	245 (21,6)	166 (28,2)	79 (14,5)	

Se muestran las frecuencias y los porcentajes, excepto para la edad (media y desviación estándar); Los porcentajes totales corresponden a la totalidad de la muestra, mientras que los porcentajes de las columnas corresponden a cada grupo; Abreviaturas: Desviación Estándar (DE), Programa de cribado poblacional de cáncer colorrectal (CPCCR), Atención Primaria (AP); (1) La P es para la prueba de chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher, excepto para la edad en la que se realizó la prueba de Mann-Whitney.

y trabajaban exclusivamente en turno de mañana (70%) y su edad media era de 51 años (DE=9,3). El 54% tenían menos de 20 años de experiencia y el 48% trabajaban en un centro abierto de 8 a 15 horas. El 65% de los encuestados pertenecían a centros con mayor participación en el programa que la media del Servicio Vasco de Salud. Los encuestados se clasificaron por categoría (PE y PM). Las diferencias entre ellos fueron estadísticamente significativas en

cuanto al sexo, edad, tiempo de trabajo en AP, horario de centro donde trabajaban y si el horario era rotatorio (mañana/tarde). En cuanto a la tasa de participación en el CPCCR de sus centros de AP, no hubo diferencias significativas por sexo, edad, tiempo de trabajo o categoría.

En la **tabla 2** se resume la opinión de los profesionales sobre el programa y su participación en la formación. La mayoría de ellos

Tabla 2
Importancia que los profesionales sanitarios otorgan al CPCCR y asistencia a formación.

Variables		Importancia				Formación				
		N	No importante	Importante	Muy importante	P ⁽¹⁾	N	Nunca	Una o más veces	P ⁽¹⁾
Total		1.200	16 (1,3)	274 (22,8)	910 (75,8)	-	1.189	173 (14,6)	1.016 (85,4)	-
Sexo	Hombre	1.200	5 (1,9)	59 (22,7)	196 (75,4)	0,606	1.189	21 (8,0)	240 (92,0)	0,001
	Mujer		11 (1,2)	215 (22,9)	714 (76,0)			152 (16,4)	776 (83,6)	
Categoría profesional	PM	1.200	5 (0,8)	173 (28,5)	428 (70,6)	< 0,001	1.189	69 (11,4)	536 (88,6)	0,002
	Enfermera		11 (1,9)	101 (17,0)	482 (81,1)			104 (17,8)	480 (82,2)	
Experiencia en el centro de AP	< 20 años	1.197	11 (1,7)	158 (24,2)	483 (74,1)	0,203	1.186	135 (21,1)	506 (78,9)	< 0,001
	≥ 20 años		5 (0,9)	115 (21,1)	425 (78,0)			38 (7,0)	507 (93,0)	
Edad: media (DE)		1.200	47,5 (12,4)	50,6 (9,2)	51,5 (9,3)	0,126	1.189	44,1 (11,2)	52,54 (8,3)	< 0,001

Se muestran las frecuencias y los porcentajes de las filas, excepto para la edad, en la que se muestran la media y la desviación estándar; Abreviaturas: Personal médico (PM), Desviación estándar (DE), Programa de cribado poblacional de cáncer colorrectal (CPCCR), Atención Primaria (AP); (1) La P es para la prueba de chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher, excepto para la edad en la que se realizó la prueba de Mann-Whitney.

consideraron el CPCCR “muy importante” o “importante” (76% y 22%, respectivamente) y la diferencia fue estadísticamente significativa entre PM y PE (“muy importante” para el 71% y 81% respectivamente ($P < 0,001$)). Las diferencias por sexo, edad y experiencia laboral no fueron estadísticamente significativas.

También hubo diferencias significativas en cuanto a su participación en la formación por sexo, edad, categoría laboral y experiencia laboral. De hecho, el 92% de los hombres asistió a las actividades de formación al menos una vez, mientras que el porcentaje de mujeres fue del 84% ($P = 0,001$); la edad media fue mayor para los asistentes que para los que nunca asistieron (52,5; IC del 95% (52,0-53,0) y 44,1; IC del 95% (42,4-45,8)) ($P < 0,001$). El porcentaje de profesionales sanitarios que nunca asistieron a las actividades de formación fue del 11% para el PM y del 18% para los profesionales de enfermería ($P = 0,002$); y los profesionales tenían más de 20 años de experiencia en AP participaron en una mayor proporción en la formación

que los que tenían una experiencia menor de 20 años (93% frente a 79%) ($P < 0,001$).

En cuanto a las jornadas científicas, el 63% de los profesionales las conocía y el 34% había asistido alguna vez (tabla 3). Si bien no hubo diferencias estadísticamente significativas con respecto a si los profesionales estaban informados sobre ellas (64% del PM y 62% del PE las conocían), las diferencias en la asistencia fueron estadísticamente significativas, más PE que PM había acudido (40% frente a 29%) ($P < 0,001$). Las diferencias por edad fueron estadísticamente significativas tanto en el conocimiento como en la asistencia ($P < 0,001$); en promedio, las personas que las conocían y asistían eran alrededor de tres años mayores que las personas que no las conocían o no asistían (49,0 frente a 52,6 y 50,2 frente a 53,4 respectivamente). Aunque los profesionales con más de 20 años de experiencia en AP conocían estas jornadas en una proporción significativamente mayor que los que tenían una experiencia más corta (67% frente a 60%) ($P = 0,014$), no hubo

Tabla 3
Conocimiento sobre las jornadas científicas y asistencia.

Variables		Conocimiento de las jornadas científicas				Asistencia a las jornadas científicas			
		N	No	Sí	P ⁽¹⁾	N	Nunca	Una o más veces	P ⁽¹⁾
Total		1.214	452 (37,2)	762 (62,8)	-	1.065	700 (65,7)	365 (34,3)	-
Sexo	Hombre	1.214	94 (35,5)	171 (64,5)	0,503	1.065	159 (64,9)	86 (35,1)	0,755
	Mujer		358 (37,7)	591 (62,3)			541 (66,0)	279 (34,0)	
Categoría profesional	PM	1.214	224 (36,4)	392 (63,6)	0,525	1.065	411 (70,6)	171 (29,4)	<0,001
	Enfermera		228 (38,1)	370 (61,9)			289 (59,8)	194 (40,2)	
Experiencia en el centro de AP	< 20 años	1.211	266 (40,4)	393 (59,6)	0,014	1.063	387 (68,1)	181 (31,9)	0,080
	≥ 20 años		185 (33,5)	367 (66,5)			312 (63,0)	183 (37,0)	
Edad: media (DE)		1.065	49,0 (10,3)	52,6 (8,4)	<0,001	1.065	50,2 (9,8)	53,4 (7,8)	<0,001

Se muestran las frecuencias y los porcentajes de las filas, excepto para la edad, en la que se muestran la media y la desviación estándar; Abreviaturas: Personal médico (PM), Desviación estándar (DE), Atención Primaria (AP); (1) La P es para la prueba de chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher, excepto para la edad en la que se realizó la prueba de Mann-Whitney.

una diferencia significativa en la asistencia entre ellos ($P=0,08$). Las diferencias en el conocimiento y la asistencia no fueron significativas por sexo.

Los resultados sobre si los profesionales conocían la plataforma online y su uso se muestran en la **tabla 4**, el 81% de los profesionales conocía la plataforma y el 82% la había utilizado alguna vez. No hubo diferencias significativas por categoría profesional (79% del PM y 82% del PE, $P=0,137$), ni en la utilización (80% frente a 84% respectivamente, $P=0,101$). Los profesionales que conocían la plataforma eran significativamente mayores que los que no la conocían (las edades medias eran 51,8 y 49,3 años respectivamente) ($P<0,001$); y el patrón era el mismo entre los que la utilizaban y los que no lo hacían (las edades medias eran 51,7 y 50,2, respectivamente, $P=0,037$). Las diferencias en cuanto a si conocían o habían utilizado la plataforma en línea no fueron significativas ni por sexo y ni por experiencia laboral.

Las diferencias por sexo se analizaron para cada variable en general y por categoría (PE y PM). En general, fueron estadísticamente significativas para el tipo de contrato (mayor estabilidad en hombres), la experiencia en AP (los hombres tenían mayor experiencia), el horario de trabajo (mañana o jornada partida para los hombres vs. mañana o tarde para las mujeres) y la asistencia a la formación (los hombres asistían más).

Las únicas diferencias significativas por sexo para el PM fueron en la asistencia a la formación (los hombres asistían más) (**figura 1**) y la importancia que se da al CPCCR (más importante para las mujeres) (**figura 2**). No hubo diferencias significativas por sexo entre el PE.

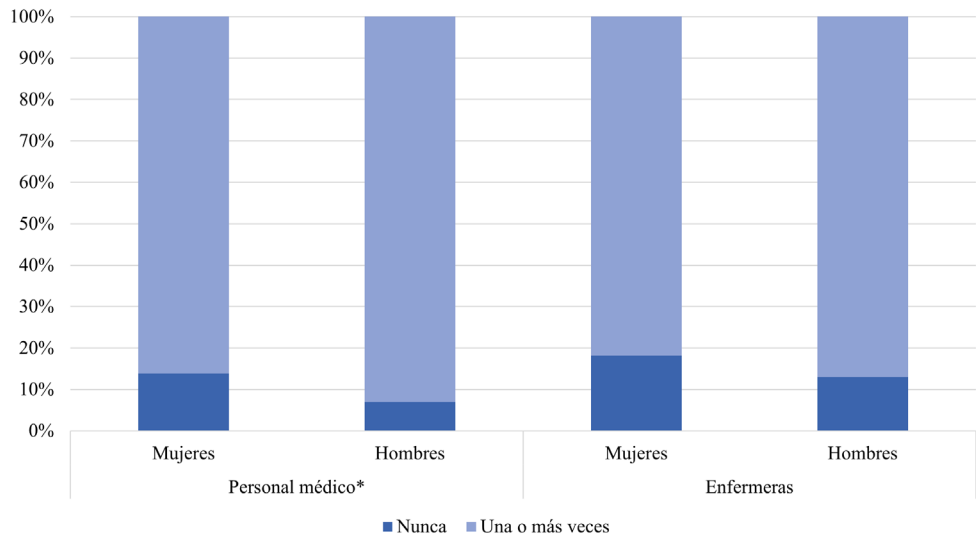
La regresión logística múltiple sólo mostró una asociación significativa entre la edad y la categoría profesional en la asistencia a las jornadas científicas. El PM asistía más a los talleres que el PE de la misma edad ($OR=1,78$, IC del 95% (1,37-2,31)) y la probabilidad de

Tabla 4
Conocimiento y uso de los recursos online.

Variables		Conocimiento sobre los recursos online				Uso de los recursos online			
		N	No	Sí	P ⁽¹⁾	N	Nunca	Una o más veces	P ⁽¹⁾
Total		1.207	235 (19,5)	972 (80,5)	-	1.056	189 (17,9)	867 (82,1)	-
Sexo	Hombre	1.207	47 (17,8)	217 (82,2)	0,439	1.056	41 (17,7)	190 (82,3)	0,947
	Mujer		188 (19,9)	755 (80,1)			148 (17,9)	677 (82,1)	
Categoría profesional	PM	1.207	129 (21,1)	481 (78,9)	0,137	1.056	104 (19,8)	420 (80,2)	0,101
	Enfermera		106 (17,8)	491 (82,2)			85 (16,0)	447 (84,0)	
Experiencia en el centro de AP	< 20 años	1.204	108 (18,7)	470 (81,3)	0,482	1.054	108 (18,7)	470 (81,3)	0,482
	≥ 20 años		81 (17,0)	395 (83,0)			81 (17,0)	8395 (83,0)	
Edad: media (DE)		1.207	49,3 (9,9)	51,8 (9,2)	< 0,001	1.056	50,2 (9,5)	51,7 (9,3)	0,037

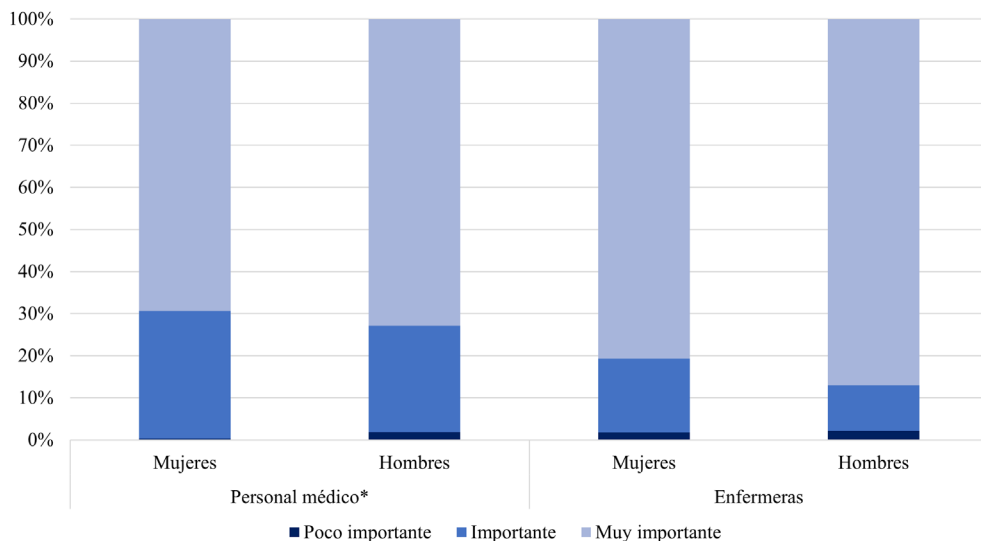
Se muestran las frecuencias y los porcentajes de las filas, excepto para la edad, en la que se muestran la media y la desviación estándar; Abreviaturas: Personal médico (PM), Desviación estándar (DE), Atención Primaria (AP); (1) La P es para la prueba de chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher, excepto para la edad en la que se realizó la prueba de Mann-Whitney.

Figura 1
Diferencias en la formación a la que asiste personal médico y de enfermería por sexo.



* Diferencias estadísticamente significativas.

Figura 2
Diferencias en la importancia que otorgan al CPCCR el personal médico y enfermeras por sexo.



* Diferencias estadísticamente significativas.

asistir aumentaba con la edad, un 5% por año, en la misma categoría (OR=1,05, IC del 95% (1,03-1,06)) (tabla 5). El área bajo la curva ROC del modelo fue de 0,658 (IC 95% (0,612-0,704) $P < 0,001$) y la prueba de Hosmer-Lemeshow mostró que el modelo estaba adecuadamente calibrado ($P = 0,402$).

DISCUSIÓN

En este estudio se han descrito las características y la participación del PM y enfermeras en el CPCCR basadas en una amplia muestra de profesionales sanitarios que participan en su implementación. La importancia que estos profesionales dan al CPCCR, la mayor participación en jornadas científicas y el conocimiento de la plataforma en línea entre el PE era mayor que entre en PM, mientras que la tasa de participación en la formación era significativamente mayor para el PM. Aunque las diferencias por sexo no fueron significativas en general, los profesionales de mayor edad estaban más implicados en el CPCCR. La mayor experiencia en AP también se relacionó con una mayor participación y asistencia a las actividades de formación, jornadas científicas y a la utilización de recursos.

Tabla 5
Análisis multivariante de la asistencia a las jornadas científicas.

Variables	Beta	DE	P	OR	IC95 %
PM	0,577	0,133	<0,001	1,781	(1,371–2,313)
Enfermeras	-	-	-	-	-
Edad (años)	0,044	0,008	<0,001	1,045	(1,029–1,061)

Abreviaturas: Personal médico (PM), Desviación Estándar (DE), Odds-Ratio (OR), Intervalo de Confianza (IC).

La implementación del CPCCR pivota en AP y, por lo tanto, la implicación del personal de AP es esencial para garantizar su éxito. De hecho, la recomendación de profesionales de AP es predictora de la participación en los programas de cribado de CCR^(15,16). Concretamente, tener la oportunidad de consultar y debatir sobre el cribado de CCR se asocia con una mayor tasa de participación, mientras que los pacientes identifican la ausencia de esta oportunidad o recomendación como una barrera para participar^(17,18,19).

El PE desempeña un papel muy importante en el asesoramiento sanitario como parte de la implementación de los programas de cribado. De hecho, tanto el PE como el PM forman un equipo que goza de un nivel alto de confianza por parte de los pacientes. Lafata *et al*⁽²⁰⁾ concluyeron que el asesoramiento de su médico/médica de familia no sólo aumenta las probabilidades de que los pacientes participen en el programa de cribado, sino que también mejora la adherencia⁽²¹⁾. De hecho, Peterson *et al* establecieron que la comunicación entre el profesionales sanitarios y pacientes, más allá de una simple recomendación, es un factor necesario para el cumplimiento óptimo del programa de cribado⁽²²⁾. Además, la calidad y profundidad del debate entre el paciente y profesional desempeña un papel muy importante en la decisión del paciente de participar o no⁽²²⁾.

Con respecto a la formación que reciben los profesionales sanitarios, una capacitación adecuada de los profesionales de la salud en actividades preventivas, como la detección, es necesaria y pertinente también en el CRC, de modo que conozcan los principios del cribado⁽²³⁾.

La principal limitación de este estudio es no poder comprobar el nivel de adquisición de conocimiento y competencias relacionados con el cribado, aun habiendo recibido formación, y sería necesario diseñar herramientas para medir estos parámetros para poder establecer relación

con las tasas de participación de las personas invitadas. Por otro lado, no es posible asociar los resultados del programa a las características de profesionales concretos, ya que los pacientes interactúan también con otros miembros del equipo de Atención Primaria, familia, amigos, etc. Sin embargo, creemos que los resultados de esta investigación podrían ayudar a quienes diseñan estos programas para mejorar la formación y adecuarla a los diferentes perfiles profesionales (categoría, experiencia...). Una limitación adicional fue la baja tasa de respuesta. Aunque el cuestionario era corto y sencillo, se envió al correo electrónico profesional y debía completarse necesariamente en el lugar de trabajo, lo que pudo ser un inconveniente para participar. No obstante, las tasas de respuesta en las encuestas por Internet suelen ser bajas, especialmente en las que participan profesionales de la salud^(24,25,26,27). Sin embargo, nuestros resultados pueden ser un primer paso para evaluar la medida en que los profesionales determinan la participación de las personas invitadas en los programas de cribado y su éxito, aunque las diferencias en el diseño de los programas de cribado y las características del sistema sanitario pueden limitar la generalización de estos resultados.

Teniendo en cuenta la influencia de la edad de los profesionales en su implicación, sería interesante diseñar futuras intervenciones dirigidas a los profesionales jóvenes, especialmente a aquellos que no tienen estabilidad laboral sabiendo que las sesiones multidisciplinares mejoran la comunicación entre los profesionales⁽¹⁴⁾, y deberían centrarse en el papel de cada profesional, pero haciendo hincapié en la importancia del trabajo multidisciplinar.

En resumen, el CPCCR ha alcanzado altos niveles de participación en la que pueden influir diversos factores, incluyendo a los profesionales de la salud. De hecho, tanto el PE como el PM tiene un papel fundamental en la implementación

de este programa. Muestran un alto nivel de implicación, además de considerar que el programa es importante participan activamente en actividades de formación o jornadas científicas que son voluntarias. Con respecto a la importancia que los profesionales creen que tiene el programa, el PE lo considera muy importante en un porcentaje mayor que el PM aunque son estos últimos quienes acuden con mayor frecuencia a las actividades de formación.

Teniendo todo esto en cuenta, las características del PE y PM deberían tenerse en cuenta en el diseño de las actividades de formación sobre programas de cribado y en la evaluación de estos programas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J *et al*. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer* 2013;49:1374-1403. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2012.12.027>
2. World Health Organization. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes. World Health Organization; 2007. [Accessed 5/12/2019] Available from: <https://www.who.int/cancer/modules/en/>
3. Hewitson P, Glasziou Paul P, Irwig L *et al*. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2007;1:CD001216. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001216.pub2>
4. Gil L, de Castro V, Molinuevo A *et al*. Supervivencia de Cáncer en la Comunidad Autónoma Vasca 2000-2012. Department of Health, Basque Government. 2018.
5. Report from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. Implementation of the Communication from the Commission, from 24 June 2009, on Action Against Cancer: European Partnership [COM (2009) 291 final] and Second Implementation Report on the Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC).
6. Spanish Ministry of Health and Social Policy. Cancer Strategy of the Spanish National Health System. Ministry of Health and Social Policy; 2010.
7. Boletín Oficial del Estado. Orden SSI/2065/2014, de 31 de octubre, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. BOE núm. 269, de 6-11-2014.
8. Idígoras I, Arrospide A, Portillo I *et al*. Evaluation of the colorectal cancer screening Programme in the Basque Country (Spain) and its effectiveness based on the Miscan-colon model. *BMC Public Health* 2017;18:78. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4639-3>
9. Moss S, Ancelle-Park R, Brenner H. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. First Edition Evaluation and interpretation of screening outcomes. *Endoscopy* 2012;44:SE64. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1309788>
10. Power E, Miles A, Von Wagner C *et al*. Uptake of colorectal cancer screening: System, provider and individual factors and strategies to improve participation. *Future Oncology* 2009;5:1371-1388. <https://doi.org/10.2217/fon.09.134>
11. Van Dam L, Korfage IJ, Kuipers EJ *et al*. What influences the decision to participate in colorectal cancer screening with faecal occult blood testing and sigmoidoscopy? *Eur J Cancer* 2013;49:2321-2330. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2013.03.007>
12. Wools A, Dapper EA, de Leeuw JR. Colorectal cancer screening participation: A systematic review. *Eur J Public Health* 2016;26:156. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv148>
13. Chapple A, Ziebland S, Hewitson P *et al*. What affects the uptake of screening for bowel cancer using a faecal occult blood test (FOBT): a qualitative study. *Soc Sci*

- Med 2008;66:2425-2435. <https://doi.org/10.1016/j.socsci-med.2008.02.009>
14. Steele RJ, Rey J, Lambert R. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. First Edition. Professional requirements and training. *Endoscopy*. 2012;44:SE115. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1309796>
15. Seeff LC, Nadel MR, Klabunde CN *et al*. Patterns and predictors of colorectal cancer test use in the adult U.S. population. *Cancer* 2004;100:2093-2103. <https://doi.org/10.1002/cncr.20276>
16. Klabunde CN, Vernon SW, Nadel MR *et al*. Barriers to Colorectal Cancer Screening: A Comparison of Reports from Primary Care Physicians and Average-Risk Adults. *Med Care*. 2005;43:939-944. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000173599.67470.ba>
17. Guessous I, Dash C, Lapin P, Doroshenk M, Smith RA, Klabunde CN. Colorectal cancer screening barriers and facilitators in older persons. *Prev Med*. 2010;50:3-10. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.12.005>
18. Beydoun HA, Beydoun MA. Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. *Cancer Causes Control*. 2008;19:339-359. <https://doi.org/10.1007/s10552-007-9100-y>
19. Weiss JM, Smith MA, Pickhardt PJ *et al*. Predictors of colorectal cancer screening variation among primary-care providers and clinics. *Am J Gastroenterol*. 2013;108:1159-1167. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.127>
20. Lafata JE, Cooper G, Divine G *et al*. Patient-physician colorectal cancer screening discussion content and patients' use of colorectal cancer screening. *Patient Educ Couns*. 2014;94:76-82. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.09.008>
21. Zapka JG, Puleo E, Vickers-Lahti M *et al*. Healthcare system factors and colorectal cancer screening. *Am J Prev Med*. 2002;23:28-35. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(02\)00444-0](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(02)00444-0)
22. Peterson EB, Ostroff JS, DuHamel KN *et al*. Impact of provider-patient communication on cancer screening adherence: A systematic review. *Prev Med*. 2016;93:96-105. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.09.034>
23. Ponencia de Cribado Poblacional de la Comisión de Salud Pública. Documento marco sobre cribado poblacional. Ministry of Health, Social Services and Equality. Madrid; Spain. 2010.
24. Braithwaite D, Emery J, De Lusignan S *et al*. Using the Internet to conduct surveys of health professionals: a valid alternative? *Fam Pract*. 2003;20:545-551. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmz509>
25. Cook C, Heath F, Thompson RL. A meta-analysis of response rates in web or internet-based surveys. *Educ Psychol Meas*. 2000;60:821-836. <https://doi.org/10.1177/00131640021970934>
26. Cho YI, Johnson TP, VanGeest JB. Enhancing surveys of health care professionals: a meta-analysis of techniques to improve response. *Eval Health Prof*. 2013;36:382-407. <https://doi.org/10.1177/0163278713496425>
27. Phillips AW, Friedman BT, Utrankar A *et al*. Surveys of health professions trainees: prevalence, response rates, and predictive factors to guide researchers. *Acad Med*. 2017;92:222-228. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001334>