



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A LA
PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE CRIBADO
POBLACIONAL DE CÁNCER EN ESPAÑA**

**SOCIOECONOMIC FACTORS ASSOCIATED WITH
PARTICIPATION IN POPULATION-BASED CANCER
SCREENING PROGRAMS IN SPAIN**

Paula Dobón Chic

Directora:

María José Rabanaque Hernández

Facultad de Medicina
Departamento de Microbiología, Pediatría, Radiología y Salud Pública
2023-2024

Índice

1. Introducción	6
1.1. Detección precoz del cáncer. Programas de cribado	6
1.2. Determinantes sociales de la salud	10
1.3. Justificación del estudio	11
1.4. Objetivos	11
2. Material y métodos	12
2.1. Material	12
2.2. Método	13
2.2.1. Tipo de estudio	13
2.2.2. Variables estudiadas	14
2.2.3. Análisis	14
2.2.3.1. Análisis descriptivo	14
2.2.3.2. Análisis bivariante	16
2.3. Consideraciones éticas	16
3. Resultados	16
3.1. Descripción de la población según variables sociodemográficas	16
3.2. Análisis de las pruebas de detección precoz de cáncer realizadas y su asociación con variables sociodemográficas.	18
3.2.1. Cáncer colorrectal	18
3.2.2. Cáncer de mama	23
3.2.3. Cáncer de cuello de útero	26
4. Discusión	32
4.1. Discusión de los resultados	32
4.2. Fortalezas y limitaciones del estudio	34
5. Conclusiones	35
6. Bibliografía	36
7. Anexo	39

Resumen y palabras clave

Introducción: Según el Instituto Nacional de Estadística el 24,8% de las muertes sucedidas en España en el año 2022 se debieron al cáncer. Los determinantes sociales de la salud juegan un papel importante en la participación en los programas de detección precoz de esta enfermedad. Evaluar las barreras al acceso es fundamental para planificar estrategias que garanticen un acceso equitativo y aumenten las tasas de participación en dichos programas.

Objetivos: Describir la participación de la población en los programas de cribado poblacional instaurados en el Sistema Nacional de Salud e identificar las variables demográficas y socioeconómicas asociadas a dicha participación.

Material y métodos: Estudio transversal realizado utilizando datos de la Encuesta Europea de Salud en España del año 2020. Se ha llevado a cabo un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y de la participación en los programas de cribado poblacional y un análisis bivariante para determinar la existencia de asociación entre la participación y dichas variables.

Resultados: El 32,7% de la población entre 50 y 69 años refiere haberse realizado una prueba de sangre oculta en heces en los dos últimos años, el 73,7% de las mujeres entre 50 y 69 años se ha realizado una mamografía en los dos últimos años y el 80.5% de las mujeres entre 25 y 65 años se ha realizado una citología vaginal en los últimos 5 años. La participación en los programas de cribado en el año 2020 fue significativamente superior entre las personas nacidas en España, en aquellas con un nivel de estudios superior, en las que convivían en pareja y las casadas. Las personas con una situación laboral indefinida participaron con mayor frecuencia en el cribado de cáncer colorrectal y en las pruebas de detección del virus del papiloma humano.

Conclusiones: Los datos de participación en las pruebas de detección precoz indican que existe margen de mejora, especialmente en el programa de cáncer colorrectal. Existen diferencias significativas en cuanto a la participación en función de variables demográficas y socioeconómicas, lo que permite identificar grupos vulnerables.

Palabras clave: Cribado poblacional de cáncer, detección precoz de cáncer, factores socioeconómicos.

Abstract and keywords

Introduction: According to Spanish Statistical Office, 24.8% of deaths in Spain in 2022 were caused by cancer. Social determinants of health play an important role in participation in early detection programs. Assessing barriers to access is essential to plan strategies to ensure equitable access and increase participation rates in these programs.

Objectives: Describe the participation of the Spanish population in screening programs implemented in the National Health System and identify and identify demographic and socioeconomic variables associated with this participation.

Material and methods: Cross-sectional study carried out using data from the 2020 European Health Survey in Spain. A descriptive analysis of sociodemographic variables and participation in population screening programs and a bivariate analysis were carried out to determine the existence of an association between participation and these variables.

Results: 32.7% of the population aged 50-69 years reported having had a fecal occult blood test in the last two years, 73.7% of women aged 50-69 years had had a mammogram in the last two years, and 80.5% of women aged 25-65 years had had a vaginal smear in the last 5 years. Participation in screening programs in 2020 was significantly higher among people born in Spain, with a higher level of education, those living with a partner and those who were married. People with an indefinite employment status participated more frequently in colorectal cancer screening and human papillomavirus screening.

Conclusions: The data on participation in screening programs indicate that there is room for improvement, especially in the colorectal cancer program. There are significant differences in participation according to demographic and socioeconomic variables, which makes it possible to identify vulnerable groups.

Keywords: Mass Screening, Early Detection of Cancer, Socioeconomic Factors.

Índice de abreviaturas

CCR	Cáncer colorrectal
DE	Desviación Estándar
EESE	Encuesta Europea de Salud en España
ENSE	Encuesta Nacional de Salud en España
FP	Formación Profesional
INE	Instituto Nacional de Estadística
MSCBS	Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
OMS	Organización Mundial de la Salud
PSOH	Prueba de sangre oculta en heces
SNS	Sistema Nacional de Salud
UE	Unión Europea
VPH	Virus Papiloma Humano

1. Introducción

El cáncer es una enfermedad con altas tasas de mortalidad en España y se asocia a una elevada carga de morbilidad y discapacidad. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el 24,8% de las muertes sucedidas en España en el año 2022 se debieron a tumores, siendo esta la segunda causa de muerte más frecuente en el país por detrás de las enfermedades del sistema circulatorio. Por sexos, los tumores fueron la causa de muerte más frecuente en los hombres, con una tasa de fallecidos de 289,4 por cada 100.000 hombres, y la segunda en mujeres con una tasa de 192,1 fallecidas por cada 100.000 mujeres. Por otra parte, el INE indica que son los tumores la primera causa de mortalidad prematura en la población general (1).

1.1. Detección precoz del cáncer. Programas de cribado

La detección precoz del cáncer a través de los programas de cribado se ha establecido como uno de los pilares fundamentales para el control de esta enfermedad. Los programas de cribado son una herramienta de prevención secundaria que consisten en la realización de pruebas diagnósticas en personas asintomáticas, pertenecientes a un grupo establecido como de riesgo, para detectar lesiones indicativas de estadios precoces de la enfermedad y con ello administrar un tratamiento temprano. Esta herramienta tiene la finalidad de mejorar el pronóstico y evitar las consecuencias más graves de la enfermedad para la cual se ha establecido, sin embargo, no todas las enfermedades son susceptibles de control mediante esta práctica.

Para evaluar la viabilidad de un programa de cribado se han de tener en cuenta los criterios establecidos por Wilson y Jungner (2) a los que se añaden los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3), todos ellos detallados en la Tabla 1.

Tabla 1. Criterios clásicos y emergentes de la Organización Mundial de la Salud para la inclusión de enfermedades en los programas de cribado poblacionales.

Criterios clásicos de cribado poblacional. *Wilson y Jungner 1968.*

1. La enfermedad debe ser un problema de salud importante.
2. Debe existir un tratamiento aceptado por los pacientes con la enfermedad.
3. Los métodos diagnósticos y el tratamiento deben estar disponibles.
4. La enfermedad debe tener una etapa asintomática latente o temprana reconocible.
5. La prueba de cribado debe ser adecuada.
6. La prueba de cribado debe ser aceptable para la población.
7. La historia natural de la enfermedad debe ser bien conocida.
8. Debe existir consenso sobre el tratamiento de la enfermedad.
9. El coste del cribado (incluyendo el diagnóstico y el tratamiento) debe estar equilibrado en relación al gasto total de la asistencia médica.
10. La búsqueda de casos debe ser un proceso continuo.

Síntesis de los criterios emergentes propuestos en los 40 años posteriores. *Andermann et al. 2008*

1. El programa de cribado debe responder a una necesidad reconocida.
2. Los objetivos del cribado se deben definir desde el inicio.
3. Debe definirse una población diana.
4. Debe existir evidencia científica de la efectividad del programa de cribado.
5. El programa debe integrar la educación, el proceso analítico, los servicios clínicos y la gestión del mismo.
6. Debe existir garantía de la calidad del programa, con los mecanismos adecuados para reducir al mínimo los riesgos potenciales del cribado.
7. El programa debe asegurar el consentimiento informado, la confidencialidad y el respeto a la autonomía.
8. El programa debe promover la equidad y el acceso a la prueba para toda la población diana.
9. La evaluación del programa se debe planear desde el inicio.
10. Los beneficios totales del cribado deben compensar los riesgos.

Fuente: *Wilson y Jungner (2); Andermann et al. OMS (3).*

La evidencia científica disponible pone de manifiesto la efectividad del cribado poblacional para el diagnóstico precoz del cáncer de mama, el cáncer colorrectal (CCR) y el cáncer de cuello de útero. Por otra parte, hay datos preliminares que podrían respaldar los cribados de cáncer de pulmón, cáncer de próstata y cáncer gástrico (este último en países con alta incidencia y mortalidad)(4–7), sin embargo, hay cuestiones que hacen que en la actualidad no se recomienden estos cribados en España, tales como la falta de pruebas de la efectividad en la vida real, de la relación coste-efectividad y de la viabilidad de dichos programas. La recomendación 2003/878/CE del Consejo de la Unión Europea(7) establece las recomendaciones para el cribado del cáncer en la Unión y anima los Estados miembros de la Unión Europea (UE) a implantar los programas de cribado con garantía de calidad y basándose en las características demográficas y las necesidades detectadas en cada país. La decisión por parte de los Estados de implantar los programas de cribado debe basarse en los conocimientos técnicos y profesionales disponibles, en la priorización de los recursos, en la capacidad sanitaria y en la disponibilidad de sistemas de garantía de calidad que permitan supervisar dichos programas (7).

Actualmente en España, forman parte de la cartera común de servicios asistenciales del Sistema Nacional de Salud (SNS) las pruebas para la detección precoz del cáncer colorrectal, de mama y de cuello de útero (8), siguiendo las recomendaciones basadas en la evidencia científica actual y las recomendaciones del Consejo de la UE (7).

Para la detección precoz del cáncer de mama, en España se iniciaron las mamografías de cribado en el año 1990 y actualmente la cobertura del programa por invitación es universal. El cribado de cáncer de mama se lleva a cabo mediante la realización de una mamografía periódica, bianual, a las mujeres de edades comprendidas entre los 50 y 69 años, además de contemplar la realización de protocolos de actuación específicos para las mujeres con criterios de mayor riesgo de padecer cáncer de mama.

El programa de cribado de cáncer colorrectal se incorporó en España a la cartera común de servicios del SNS en el año 2014 según la Orden SSI/2065/2014, de 31 de octubre, que especifica que las comunidades y ciudades autónomas tendrían 5 años para iniciar su implantación y 5 más para alcanzar una cobertura próxima al 100% de la población.

Dicho programa se lleva a cabo mediante la prueba de detección de sangre oculta en heces (PSOH), que se ha de realizar con un intervalo bianual a hombres y mujeres de edades comprendidas entre los 50 y 69 años. Para aquellas personas que cumplen criterios de elevado riesgo se establecen protocolos de actuación específicos.

Por último, el programa de detección precoz del cáncer de cérvix tiene como población objetivo a las mujeres de entre 25 y 65 años, y se lleva a cabo mediante una citología cada tres años en las mujeres con edades comprendidas entre los 25 y 34 años y mediante la detección de serotipos de alto riesgo del Virus del Papiloma Humano (VPH) cada 5 años en mujeres entre los 35 y los 65 años. En caso de que la detección del virus sea positiva, se ha de proceder a la confirmación de la afectación celular mediante el estudio citológico, y en caso de discordancia entre los resultados, se realizará una nueva detección del virus pasado un año. Además, se valoran protocolos de actuación específico para mujeres que cumplan criterios de alto riesgo de padecer la enfermedad. La detección de la afectación por el VPH se lleva realizando en España mediante citología y con carácter oportunista desde hace 50 años. En 2019 se incorpora la prueba de detección del VPH como prueba primaria de cribado en una parte de la población diana y se añade a la cartera común de servicios del SNS en el ámbito de Salud Pública. Esta modificación se lleva a cabo según la Orden SCB/480/2019, de 26 de abril (8). No obstante, todavía no se ha puesto en marcha el programa de detección de cáncer de cuello de útero como un programa organizado de carácter poblacional.

Las recomendaciones sobre detección precoz de cáncer y las estrategias seguidas en España se encuentran detalladas en la Tabla 2.

Tabla 2. Recomendaciones sobre detección precoz de cáncer. Programas de cribado del SNS. Ministerio de Sanidad 2024.

<i>Programa de detección precoz</i>	<i>Población objetivo</i>	<i>Prueba</i>	<i>Intervalo entre exploraciones</i>
Cáncer de mama	Mujeres de 50 a 69 años	Mamografía	2 años
Cáncer de cuello de útero	Mujeres de 25 a 64 años	Citología Vaginal	3-5 años
Cáncer colorrectal	Población de 50 a 69 años	Sangre oculta en heces	2 años

En cuanto al programa de cribado de cáncer de pulmón, el Ministerio de Sanidad solicitó a la Red de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, siguiendo las recomendaciones de 2022 del Consejo de Europa, el informe de evaluación correspondiente (9) que concluyó que dicho programa no reunía la evidencia suficiente para su implantación. Así mismo, el cáncer de próstata fue evaluado en 2011 y los informes no fueron favorables (10), sin embargo, se ha solicitado un nuevo informe para reevaluar este programa conforme a la evidencia más actualizada disponible (8).

Una de las condiciones necesarias para el éxito de los programas de cribado es que se apliquen sobre un elevado porcentaje de la población, es decir, que la tasa de respuesta sea elevada. De la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) llevada a cabo en 2017 se concluyó que ocho de cada 10 mujeres se habían realizados las pruebas de detección de cáncer de mama y de cuello de útero en el plazo recomendado y que más de dos de cada diez personas se hicieron la prueba de detección precoz de cáncer de colon también en el periodo indicado (11). La cobertura de los diferentes programas de cribado varía en función del tiempo de implantación de estos, pero también se han detectado diferencias según el gradiente social y la distribución territorial (12). Evaluar qué factores influyen en la participación de las personas en los cribados poblacionales es fundamental a la hora de planificar estrategias para aumentar dicha participación, y en este sentido, son objeto de estudio los determinantes sociales de la salud.

1.2. Determinantes sociales de la salud

La OMS define los determinantes sociales de la salud como “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana”. Estos determinantes sociales de la salud son los ejes en torno a los cuales se articulan las desigualdades sociales en salud (13,14).

No cabe duda de que en el mundo en el que vivimos son las condiciones sociales y económicas las que ejercen una mayor influencia sobre la salud de la población en general, e incluso en el contexto de los países más prósperos, entre los que podemos contar España, la evidencia científica muestra la existencia de un gradiente social en la

distribución de la salud y que estas desigualdades pueden afectar a la participación en los programas de detección precoz del cáncer (12). Se ha demostrado que el nivel de ingresos y la clase social son unos de los principales determinantes en la desigualdad, así como la nacionalidad, el nivel educativo y el sexo (15). Estas desigualdades en cuanto al acceso y la participación en los programas de cribado se han puesto de manifiesto también en el contexto de otros países (16–19).

1.3. Justificación del estudio

Tal y como quedó reflejado en la declaración de Helsinki sobre Salud en todas las políticas, los gobiernos tienen una responsabilidad con la salud de la población, y la equidad en salud es una expresión de justicia social (20). Los programas de cribado poblacional del Sistema Nacional de Salud pueden ser una estrategia que reduzca desigualdades entre los diferentes grupos poblacionales, pero para ello, se ha de garantizar el acceso equitativo a toda la población, teniendo debidamente en cuenta la posible necesidad de dirigirse a determinados grupos socioeconómicos o a zonas con difícil acceso a instalaciones sanitarias (7). Con esta finalidad es primordial conocer y analizar las desigualdades en el acceso a los servicios preventivos que nos permitan llevar a cabo acciones para fomentar la participación en los programas de cribado de la población vulnerable. Con este trabajo se pretende identificar cuáles son los factores socioeconómicos que determinan la participación en los programas de cribado poblacional llevados a cabo en el Sistema Nacional de Salud para identificar a los grupos poblacionales más vulnerables.

1.4. Objetivos

Objetivo general:

Describir la participación de la población en los programas de cribado poblacional instaurados en el Sistema Nacional de Salud e identificar las variables demográficas y socioeconómicas asociadas a dicha participación.

Objetivos específicos

1. Analizar la asociación entre la variable sexo, el estado civil y de convivencia y la participación en los programas de cribado poblacional de cáncer instaurados en el Sistema Nacional de Salud.
2. Analizar la asociación entre el nivel educativo y la situación laboral y la participación en los programas de cribado poblacional de cáncer instaurados en el Sistema Nacional de Salud.
3. Analizar si la percepción de una pensión contributiva es un factor influyente en la participación en los programas de cribado poblacional de cáncer instaurados en el Sistema Nacional de Salud.

2. Material y métodos

2.1. Material

Los datos utilizados para la elaboración de este estudio se han obtenido del cuestionario de adultos de la Encuesta Europea de Salud en España (EESA) del año 2020.

La mayoría de los países de la UE emplean actualmente una Encuesta de Salud propia para recabar información sobre aspectos como las variables sociodemográficas u otros determinantes del estado de salud de la población, pero el hecho de que no exista uniformidad en la forma de realizar las encuestas distorsiona los indicadores que permiten realizar comparaciones entre los datos de diferentes países y la planificación de las políticas comunes de la UE. Con el objetivo de armonizar la información, la UE decidió implantar un Sistema Europeo de Encuestas de Salud para medir el estado de salud de los ciudadanos de la UE junto a otros determinantes de salud y el uso que hacen de los servicios sanitarios (21).

La primera edición de la Encuesta Europea de Salud se realizó en España en 2009, incluyéndose en el Plan Estadístico Nacional. Fue llevada a cabo por el INE con la colaboración del Ministerio de Sanidad. Por otra parte, dentro de las estadísticas nacionales se encuentra la Encuesta Nacional de Salud, que tiene unos objetivos similares a los de la EESA además de contar con una larga tradición y grandes series de

datos que son la base de algunos de los indicadores claves del sistema de información sanitario (21).

Para evitar la duplicidad en la recogida de información, se acordó entre el INE y el Ministerio de Sanidad intercalar cada dos años, aproximadamente, la Encuesta Nacional de Salud con la Encuesta Europea de Salud, de manera que se cumplan los compromisos con la Unión Europea al mismo tiempo que se recaba información sobre la salud de la población con una frecuencia adecuada. Además, los cuestionarios de la EESE de los años 2014 y 2020 fueron adaptados para incluir algunas preguntas que no se contemplan en la versión original de la Encuesta Europea de Salud pero que son claves para generar los indicadores de salud requeridos por el sistema de información del Sistema Nacional de Salud. La población objetivo a la que va dirigida la encuesta es el conjunto de personas de 15 y más años residentes habituales en el territorio nacional (21).

La muestra empleada en el presente estudio se compone de 22.072 entrevistas personales realizadas entre el 15 de julio de 2019 y el 24 de julio de 2020 (22).

Para el procesado y análisis de los datos se utilizó la herramienta Jamovi, un software de código abierto que consiste en una hoja de cálculo avanzada que permite la realización de cálculos estadísticos complejos de manera eficiente.

2.2.Método

2.2.1. Tipo de estudio

Se ha llevado a cabo un estudio epidemiológico de tipo descriptivo y transversal para el estudio de las variables sociodemográficas asociadas a la frecuencia de participación en los programas de detección precoz de cáncer.

En la redacción del texto se describe la participación en los programas de cribado en base a la tasa de pruebas de detección precoz realizadas, sin embargo, hay que tener en cuenta que no todas estas pruebas derivan directamente de los programas, si no que pueden llevarse a cabo ante diversas indicaciones.

2.2.2. Variables estudiadas

Se ha utilizado para el estudio una selección de las variables incluidas en la EESE mediante la respuesta a preguntas directas sobre características sociodemográficas y sobre los hábitos de participación en los programas de cribado de cáncer en España. Dichas variables se encuentran detalladas en la Tabla 1 del Anexo 1. Las variables analizadas son categóricas, excepto la edad que es una variable continua.

A efectos de simplificar la descripción de la población según sus características y su posterior análisis, se han establecido nuevas categorías de estudio partiendo de las establecidas en la encuesta siguiendo la pauta de agrupaciones descrita en la Tabla 1 del Anexo 1.

2.2.3. Análisis

2.2.3.1. Análisis descriptivo

Para el estudio de la participación en los programas de detección precoz, se han seleccionado aquellas preguntas del cuestionario que hacen referencia a la prueba determinada como estándar para cada uno de los cribados, las preguntas que hacen referencia al tiempo en el que se realizó la prueba y se ha filtrado la muestra para obtener únicamente los datos de las personas a las que están dirigidos cada uno de los programas de detección precoz

Para la descripción de las variables sociodemográficas categóricas se ha estudiado la frecuencia y el porcentaje de cada una de las categorías establecidas mediante la realización de tablas de frecuencia descartando las respuestas “no sabe/no contesta” de todas las variables. De la misma forma, se ha descrito la participación en los programas de detección precoz tras analizar la frecuencia y el porcentaje de las pruebas indicadas y su tiempo de realización en cada una de las categorías establecidas mediante las respuestas obtenidas en la EESE-2020 a las preguntas detalladas en la Tabla 3. Para la variable edad se ha calculado la media y desviación estándar.

Tabla 3. Categoría de respuestas establecidas para el análisis de la participación en los diferentes cribados poblacionales en España en base a las preguntas de la EESE.

Tipo de cribado	Población diana	Pregunta de la EESE	Categorías de respuesta
Cáncer colorrectal	Toda la población de entre 50 y 69 años.	P. 95: ¿Alguna vez le han hecho una prueba de sangre oculta en heces (PSOH)?	Sí.
			No.
		P. 96: ¿Cuándo fue la última vez que le hicieron una prueba de sangre oculta en heces?	Nunca le han realizado una prueba de sangre oculta en heces.
			En los últimos dos años.
			Hace 2 años o más pero menos de 3 años. Hace 3 años o más.
Cáncer de mama	Mujeres de entre 50 y 69 años.	P. 100: ¿Le han hecho alguna vez una mamografía?	Sí.
			No.
		P. 101: ¿Cuándo fue la última vez que le hicieron una mamografía?	Nunca le han realizado una mamografía.
			En los últimos dos años.
			Hace 2 años o más pero menos de 3 años. Hace 3 años o más.
Cáncer de cuello uterino	Mujeres de entre 25 y 64 años ¹ .	P. 103: ¿Le han hecho alguna vez una citología vaginal?	Sí.
			No.
		P. 104: ¿Cuándo fue la última vez que le hicieron una citología vaginal?	Nunca le han realizado una citología vaginal.
			Hace menos de 3 años.
			Hace 3 años o más pero menos de 5 años. Hace 5 años o más.

¹ Se ha realizado el análisis globalmente y por grupos de edad a intervalos de 15 años, en aquellos casos en los que la distribución de individuos resultante por categorías era suficiente para su análisis.

2.2.3.2. Análisis bivariante

Tras el análisis descriptivo se ha comparado la participación en pruebas de cribado en función de las variables demográficas categóricas incluidas y descritas en el apartado anterior.

Se ha considerado la participación en los programas como la realización de la prueba estándar recomendada para cada caso en el plazo de tiempo recomendado según el programa de cribado del SNS, descrito en el apartado de la introducción. Para establecer la existencia o no de asociación entre las variables categóricas estudiadas se ha realizado el análisis de χ^2 de Pearson, fijando el nivel de significación estadística en $p < 0.05$. Este análisis se realizó sin tener en cuenta las respuestas “no sabes/no contesta” en todas las variables.

2.3. Consideraciones éticas y conflictos de interés

Durante la realización de este estudio no se ha planteado ningún dilema ético ni conflictos de interés, dado que el estudio se ha llevado a cabo en base a datos anónimos publicados en la página web de INE.

3. Resultados

3.1. Descripción de la población según variables sociodemográficas

La muestra de personas entrevistadas se compone de un total de 22.072 individuos de los cuales el 47.1% son hombres y el 52.9% son mujeres. La media de edad es de 54.6 años con una desviación estándar (DE) de 19. Por sexos, la media de edad de las mujeres es de 55.8 años (DE 19.5) y la de los hombres de 53.2 años (DE 18.3). Los valores extremos son 15 y 104 años.

En la Tabla 4 se muestra la distribución de la población según las características sociodemográficas estudiadas.

Tabla 4. Distribución de la población en función de las características sociodemográficas.

Variable	Categoría	Frecuencia		
		Hombres N (%)	Mujeres N (%)	Total N (%)
País de nacimiento	España.	9501 (43.0%)	10528 (47.7%)	20029 (90.7%)
	Extranjero.	889 (4.0%)	1154 (5.2%)	2043 (9.3%)
Nivel de estudios completado	Sin estudios primarios o estudios primarios incompletos.	811 (3.7%)	1377 (6.2%)	2188 (9.9%)
	Educación Primaria completa.	1866 (8.5%)	2268 (10.3%)	4134 (18.7%)
	Primera etapa de Enseñanza Secundaria.	2738 (12.4%)	2584 (11.7%)	5322 (24.1%)
	Estudios de Bachiller o Formación Profesional.	3111 (14.1%)	3040 (13.8%)	6151 (27.9%)
	Estudios universitarios o equivalentes.	1864 (8.4%)	2413 (10.9%)	4277 (19.4%)
Situación de convivencia	Conviviendo en pareja.	5696 (26.0%)	5408 (24.7%)	11104 (50.7%)
	No conviviendo en pareja.	4630 (21.1%)	6181 (28.2%)	10811 (49.3%)
Estado civil	Soltero/a.	3221 (14.6%)	2756 (12.5%)	5977 (27.2%)
	Casado/a.	5809 (26.4%)	5492 (25.0%)	11301 (51.4%)
	Viudo/a.	558 (2.5%)	2338 (10.6%)	2896 (13.2%)
	Separado/a o divorciado/a.	775 (3.5%)	1058 (4.8%)	1833 (8.3%)
Percepción de pensión contributiva	No percibe pensión contributiva.	6913 (31.4%)	8545 (38.8%)	15458 (70.2%)
	Sí percibe pensión contributiva.	3465 (15.7%)	3108 (14.1%)	6573 (29.8%)
Relación laboral/ tipo de contrato	Duración indefinida.	3409 (35.2%)	3161 (32.6%)	6570 (67.8%)
	Situación temporal.	716 (7.4%)	694 (7.2%)	1410 (14.5%)
	Empresario/a o profesional con asalariados a su cargo.	357 (3.7%)	159 (1.6%)	516 (5.3%)
	Otras situaciones.	714 (7.4%)	486 (5.0%)	1200 (12.4%)
Tipo de jornada laboral	Tiempo completo.	4955 (51.2%)	3737 (38.6%)	8692 (89.9%)
	Tiempo parcial.	228 (2.4%)	749 (7.7%)	977 (10.1%)
Distribución de la jornada laboral	Jornada partida.	1964 (20.3%)	1283 (13.3%)	3247 (33.6%)
	Jornada continua de mañana.	1711 (17.7%)	1875 (19.4%)	3586 (37.1%)
	Jornada continua de tarde o noche.	199 (2.1%)	180 (1.9%)	379 (3.9%)
	Otros tipos de jornada.	1308 (13.5%)	1149 (11.9%)	2457 (25.4%)

El porcentaje de personas de la muestra nacidas en España fue del 90.7%. En cuanto al nivel de estudios completados, la categoría más numerosa fue la de personas con estudios de Bachiller o Formación profesional (FP).

Analizando la situación de convivencia y conyugal, prácticamente no hay diferencias en número entre las personas que viven en pareja (50.7%) de las que no, y si atendemos al estado civil, la mitad de la población (51.4%) está casada.

En cuanto a la situación laboral, el 67.8% de las personas entrevistadas y laboralmente activas indicó tener una situación laboral de duración indefinida, el 89.9% trabaja a tiempo completo y en cuanto a la distribución de la jornada, los grupos son más homogéneos, siendo el más numeroso el de las personas que trabajan en jornada continua de mañana (37.1%).

Por último, un 29.8% de los encuestados indicó que percibía una pensión de tipo contributivo, ya fuera por cotización propia o ajena.

3.2. Análisis de las pruebas de detección precoz de cáncer realizadas y su asociación con variables sociodemográficas.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en el estudio de la participación en los cribados poblacionales implantados en España y en la realización de pruebas para la detección del VPH en el periodo de tiempo recomendado y su asociación con las características sociodemográficas estudiadas.

3.2.1. Cáncer colorrectal

El resultado del análisis de la participación en el cribado de cáncer colorrectal de la población comprendida entre los 50 y 69 años de edad se detalla a continuación. En dicho análisis se observó que el 42.9% de la población se había realizado alguna vez en su vida una prueba de detección de sangre oculta en heces, frente al 57.1% que no. Un 32.7% de la población se había realizado el estudio en los últimos dos años, siendo este el plazo recomendado. No se hallaron diferencias significativas entre sexos en dicha participación (Tabla 5).

Tabla 5. Tiempo transcurrido desde la última PSOH. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Total 50-69 años (7493) (3841 mujeres-3652 hombres)	1167 (32.0%)	1286 (33.5%)	2453 (32.7%)	178 (4.9%)	207 (5.4%)	385 (5.1%)	187 (5.1%)	187 (4.9%)	374 (5.0%)	2120 (58.1%)	2161 (56.3%)	4281 (57.1%)	$\chi^2=3.59$ ($p=0.310$)

El resultado del análisis en función del país de nacimiento indicó que la participación fue significativamente mayor entre aquellas personas que nacieron en España, de las cuales el 33,4% se había hecho la PSOH en los últimos dos años, mientras que, de la población nacida en un país extranjero, el porcentaje de participación fue del 23,9%. Esta diferencia en la participación se mantuvo significativa al realizar el análisis según el sexo, para ambos sexos (Tabla 6).

Tabla 6. Tiempo transcurrido desde la última prueba de sangre oculta en heces en función del lugar de nacimiento. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

País de nacimiento (N)	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
España (6959)	1115 (32.7%)	1210 (34.1%)	2325 (33.4%)	173 (5.1%)	194 (5.5%)	367 (5.3%)	180 (5.3%)	178 (5.0%)	358 (5.1%)	1940 (56.9%)	1969 (55.4%)	3909 (56.2%)	Total: $\chi^2= 37.4$ ($p<0.001$) Hombres: $\chi^2= 27.3$ ($p<0.001$) Mujeres: $\chi^2= 13.0$ ($p=0.005$)
Extranjero (534)	52 (21.3%)	76 (26.2%)	128 (24.0%)	5 (2.0%)	13 (4.5%)	18 (3.4%)	7 (2.9%)	9 (3.1%)	16 (3.0%)	180 (73.8%)	192 (66.2%)	372 (69.7%)	

En función del nivel de estudios, se observó una variación entre los diferentes grupos analizados. El grado de participación aumentaba así como iba aumentando el nivel de estudios completado (Figura 1). La participación más baja, del 22.5%, se halló en el grupo de personas que no habían terminado la educación primaria, mientras que la participación más elevada correspondió al grupo de personas que finalizaron sus estudios de Bachiller o FP, y fue del 37.6%. Estas diferencias fueron significativas, y se mantuvo esta significación para ambos sexos (Tabla 7).

Figura 1. Última PSOH según en nivel de estudios completado.

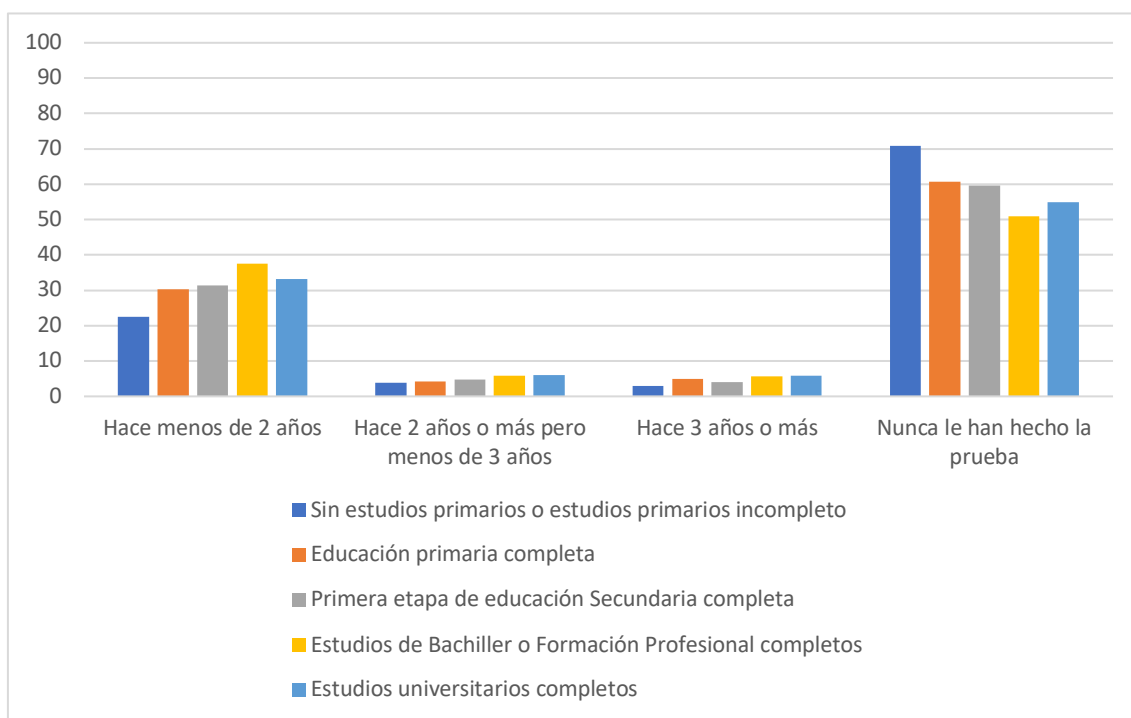


Tabla 7. Tiempo transcurrido desde la última PSOH según el nivel de estudios completado. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

Nivel de estudios completados (N)	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Sin estudios primarios o estudios primarios incompleto (445)	49 (22.6%)	51 (22.4%)	100 (22.5%)	6 (2.8%)	11 (4.8%)	17 (3.8%)	4 (1.8%)	9 (3.9%)	13 (2.9%)	158 (72.8%)	157 (68.9%)	315 (70.8%)	Total: $\chi^2= 88.8$ $(p<0.001)$ Hombres: $\chi^2= 41.9$ $(p<0.001)$ Mujeres: $\chi^2= 58.5$ $(p<0.001)$
Educación primaria completa (1478)	208 (29.3%)	238 (31.0%)	446 (30.2%)	29 (4.1%)	33 (4.3%)	62 (4.2%)	34 (4.8%)	38 (4.9%)	72 (4.9%)	439 (61.8%)	459 (59.8%)	898 (60.8%)	
Primera etapa de educación Secundaria completa (1950)	317 (32.2%)	295 (30.6%)	612 (31.4%)	44 (4.5%)	50 (5.2%)	94 (4.8%)	46 (4.7%)	34 (3.5%)	80 (4.1%)	578 (58.7%)	586 (60.7%)	1164 (59.7%)	
Estudios de Bachiller o Formación Profesional completos (2161)	378 (35.4%)	433 (39.7%)	811 (37.5%)	65 (6.1%)	60 (5.5%)	125 (5.8%)	67 (6.3%)	56 (5.1%)	123 (5.7%)	559 (52.3%)	543 (49.7%)	1102 (51.0%)	
Estudios universitarios completos (7493)	215 (32.0%)	269 (34.1%)	484 (33.2%)	34 (5.1%)	53 (6.7%)	87 (6.0%)	36 (5.4%)	50 (6.3%)	86 (5.9%)	416 (52.8%)	386 (57.5%)	802 (55.0%)	

En cuanto a la participación en función de la situación de convivencia, el 35.4% de las personas que convivían con su cónyuge o pareja de hecho se había realizado una PSOH en los últimos dos años frente al 29.1% de las personas que no convivían en pareja. Esta diferencia fue significativa. El análisis por sexos reveló que la participación de los hombres que convivían en pareja fue significativamente superior a la de los que no, mientras que, en el caso de las mujeres, la participación fue ligeramente superior entre aquellas que convivían en pareja pero sin ser la diferencia significativa (Tabla 8).

Tabla 8. Tiempo transcurrido desde la última prueba de sangre oculta en heces según la situación de convivencia. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

Situación de convivencia (N)	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Conviviendo en pareja (4362)	796 (36.0%)	749 (34.9%)	1545 (35.4%)	103 (4.7%)	108 (5.0%)	211 (4.8%)	119 (5.4%)	99 (4.6%)	218 (5.0%)	1196 (54.0%)	1192 (55.5%)	2388 (54.7%)	Total: $\chi^2 = 33.3$ $(p < 0.001)$ Hombres: $\chi^2 = 42.01$ $(p < 0.001)$ Mujeres: $\chi^2 = 5.12$ $(p = 0.163)$
No conviviendo en pareja (3088)	370 (26.1%)	530 (31.8%)	900 (29.1%)	75 (5.3%)	98 (5.9%)	173 (5.6%)	68 (4.8%)	87 (5.2%)	155 (5.0%)	906 (63.8%)	954 (57.2%)	1860 (60.2%)	

Si prestamos atención al estado civil, el 27% de las personas solteras entre los 50 y los 69 años se había realizado la PSOH en el periodo recomendado, y en los/as casados/as el porcentaje ascendió al 35.2%, siendo esta diferencia significativa. Al realizar el análisis por sexos, la diferencia se mantuvo significativa para los hombres y dejó de serlo para las mujeres (Tabla 9).

Tabla 9. Tiempo transcurrido desde la última prueba de sangre oculta en heces según el estado civil. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

Estado civil (N)	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Soltero/a (1248)	171 (23.8%)	166 (31.3%)	337 (27.0%)	31 (4.3%)	23 (4.3%)	54 (4.3%)	31 (4.3%)	25 (4.7%)	56 (4.5%)	485 (67.5%)	316 (59.6%)	801 (64.2%)	Total: $\chi^2 = 52.8$ $(p < 0.001)$ Hombres: $\chi^2 = 54.3$ $(p < 0.001)$ Mujeres: $\chi^2 = 10.9$ $(p = 0.285)$
Casado/a (4551)	825 (35.5%)	779 (34.9%)	1604 (35.2%)	106 (4.6%)	110 (4.9%)	216 (4.7%)	120 (5.2%)	106 (4.8%)	226 (5.0%)	1270 (54.7%)	1235 (55.4%)	2505 (55.0%)	
Viudo/a (577)	32 (30.5%)	153 (32.4%)	185 (32.1%)	4 (3.8%)	33 (7.0%)	37 (6.4%)	9 (8.6%)	24 (5.1%)	33 (5.7%)	60 (57.1%)	262 (55.5%)	322 (55.8%)	
Separado/a o divorciado/a (1087)	137 (27.6%)	185 (31.3%)	322 (29.6%)	37 (7.5%)	39 (6.6%)	76 (7.0%)	26 (5.2%)	32 (5.4%)	58 (5.3%)	296 (59.7%)	335 (56.7%)	631 (58.0%)	

Teniendo en cuenta la percepción o no de una pensión contributiva, podemos observar que el 37.2% de las personas que percibían una pensión se habían realizado una prueba de sangre oculta en heces en los últimos dos años frente al 31.1% de las que no la percibían, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. La diferencia continuó siendo significativa al realizar en análisis por sexos (Tabla 10).

Tabla 10. Tiempo transcurrido desde la última prueba de sangre oculta en heces según la percepción de una pensión contributiva. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

Percepción de pensión contributiva (N)	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
No percibe pensión (5321)	716 (29.5%)	936 (32.3%)	1652 (31.0%)	109 (4.5%)	131 (4.5%)	240 (4.5%)	99 (4.1%)	135 (4.7%)	234 (4.4%)	1503 (61.9%)	1692 (58.5%)	3195 (60.0%)	Total: $\chi^2= 73.1$ ($p<0.001$)
Percibe pensión (2154)	450 (36.9%)	350 (37.5%)	800 (37.1%)	69 (5.7%)	74 (7.9%)	143 (6.6%)	88 (7.2%)	52 (5.6%)	140 (6.5%)	613 (50.2%)	458 (49.0%)	1071 (49.7%)	Hombres: $\chi^2= 50.8$ ($p<0.001$) Mujeres: $\chi^2= 33.1$ ($p<0.001$)

En cuanto a la influencia de la situación laboral en la participación en el cribado de CCR, no se detectaron diferencias significativas entre las personas que trabajaban a tiempo completo y las que lo hacían a tiempo parcial y tampoco influyó la distribución de la jornada a lo largo del día. Sí se hallaron diferencias significativas en función de si la situación laboral era de tipo indefinido, temporal o se trataba de otro tipo de situación. El grupo de mayor participación fue el de aquellas personas que se encontraban en una situación laboral indefinida, siendo la participación del 32.6%, 7.4 puntos porcentuales superior que en el grupo de personas con trabajo temporal. Se mantuvieron las diferencias significativas en el caso de los hombres al hacer el análisis por sexos y dejaron de serlo en el caso de las mujeres (Tabla 11).

Tabla 11. Tiempo transcurrido desde la última prueba de sangre oculta en heces según las características de la relación laboral. Población de 50 a 69 años. España. EESE-2020.

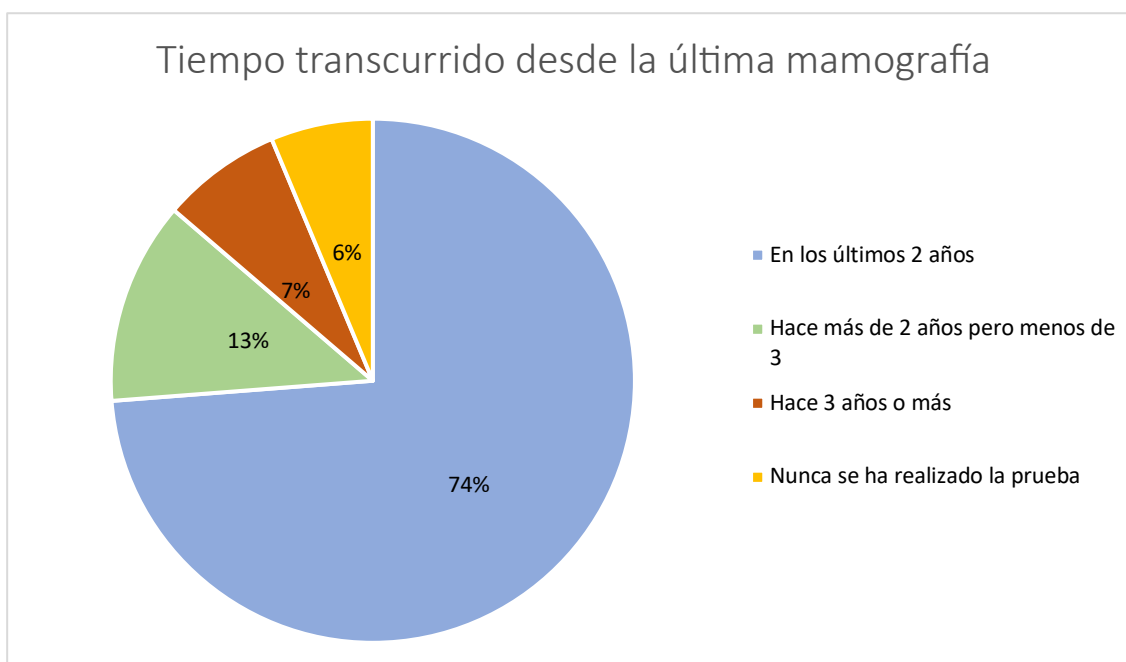
	Hace menos de 2 años			Hace 2 años o más pero menos de 3 años			Hace 3 años o más			Nunca le han hecho la prueba			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Tipo de contrato laboral (N)													Total: $\chi^2= 28.4$ ($p<0.001$)
Indefinido (2433)	388 (31.5%)	404 (33.6%)	792 (32.6%)	56 (4.5%)	53 (4.4%)	109 (4.5%)	46 (3.7%)	45 (3.7%)	91 (3.7%)	742 (60.2%)	699 (58.2%)	1441 (59.2%)	Hombres: $\chi^2= 26.4$ ($p<0.001$)
Temporal (333)	35 (21.0%)	49 (29.5%)	84 (25.2%)	1 (0.6%)	5 (3.0%)	6 (1.8%)	4 (2.4%)	13 (7.8%)	17 (5.1%)	127 (76.0%)	99 (59.6%)	226 (67.9%)	Mujeres: $\chi^2= 14.9$ ($p=0.021$)
Otros (799)	167 (32.2%)	91 (32.4%)	258 (32.3%)	33 (6.4%)	23 (8.2%)	56 (7.0%)	27 (5.2%)	12 (4.3%)	39 (4.9%)	291 (56.2%)	155 (55.2%)	446 (55.8%)	
Tiempo de ocupación laboral (N)													Total: $\chi^2= 1.93$ ($p=0.588$)
A tiempo completo (3247)	573 (31.0%)	458 (32.8%)	1031 (31.8%)	88 (4.8%)	71 (5.1%)	159 (4.9%)	72 (3.9%)	64 (4.6%)	136 (4.2%)	1118 (60.4%)	803 (57.5%)	1921 (59.2%)	Hombres: $\chi^2= 3.16$ ($p=0.368$)
A tiempo parcial (306)	18 (30.0%)	85 (34.6%)	103 (33.7%)	2 (3.3%)	8 (3.3%)	10 (3.3%)	5 (8.3%)	7 (2.8%)	12 (3.9%)	35 (58.3%)	146 (59.3%)	181 (59.2%)	Mujeres: $\chi^2= 3.24$ ($p=0.356$)
Distribución de la jornada laboral (N)													Total: $\chi^2= 7.87$ ($p=0.248$)
Jornada partida (1164)	223 (30.5%)	149 (34.5%)	372 (32.0%)	37 (5.1%)	26 (6.0%)	63 (5.4%)	31 (4.2%)	19 (4.4%)	50 (4.3%)	441 (60.2%)	238 (55.1%)	679 (58.3%)	Hombres: $\chi^2= 10.40$ ($p=0.109$)
Continua de mañanas (1428)	191 (28.9%)	245 (31.9%)	436 (30.5%)	24 (3.6%)	34 (4.4%)	58 (4.1%)	21 (3.2%)	33 (4.3%)	54 (3.8%)	425 (64.3%)	455 (59.3%)	880 (61.6%)	Mujeres: $\chi^2= 3.02$ ($p=0.806$)
Otros (962)	175 (33.7%)	148 (33.4%)	323 (33.6%)	29 (5.6%)	20 (4.5%)	49 (5.1%)	25 (4.8%)	19 (4.3%)	44 (4.6%)	290 (55.9%)	256 (57.8%)	546 (56.8%)	

3.2.2. Cáncer de mama

El 93.7% de mujeres comprendidas entre los 50 y los 69 años refirió que alguna vez en su vida se había realizado una mamografía, y el 73.7% habérsela realizado en los últimos 2 años, siendo este el periodo recomendado. El 6.3% indicó que nunca se ha realizado una mamografía (Figura 2).

Según diferentes características demográficas, en el porcentaje de participación en el cribado de cáncer de mama en el grupo de edad comprendido entre los 50 y los 69 años obtenemos los resultados detallados a continuación.

Figura 2. Distribución de la muestra según última mamografía. Mujeres de 50 a 69 años. EESE-2020.



El 74.8% de las mujeres de entre 50 y 69 años nacidas en España indicó haberse realizado una mamografía en los últimos dos años, frente al 60.0% de las mujeres que nacieron en el extranjero. Estas diferencias fueron significativas (Tabla 12).

Tabla 12. Tiempo transcurrido desde la última mamografía según lugar de nacimiento. Mujeres de 50 a 69 años. España. ENSE.

País de nacimiento (N)	En los últimos 2 años	Hace más de 2 años pero menos de 3	Hace 3 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
España (3571)	2670 (74.8%)	442 (12.4%)	254 (7.1%)	205 (5.7%)	$\chi^2= 41.6$ ($p<0.001$)
Extranjero (289)	175 (60.0%)	42 (14.5%)	32 (11.1%)	40 (13.8%)	

En cuanto al nivel de estudios, la proporción de mujeres que se realizaron la mamografía con la frecuencia recomendada fue aumentando a medida que iba aumentando el nivel de los estudios finalizados, siendo estas diferencias significativas. El 59.5% de las mujeres que no habían finalizado los estudios de Enseñanza Primaria se habían realizado la prueba en los dos últimos años frente al 79.1% de las mujeres con estudios universitarios (Tabla 13).

Tabla 13. Tiempo transcurrido desde la última mamografía según nivel de estudios completado. Mujeres de 50 a 69 años. España. ENSE.

Nivel de estudios completado (N)	En los últimos 2 años	Hace más de 2 años pero menos de 3	Hace 3 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
Sin estudios primarios o estudios primarios incompleto (227)	135 (59.5%)	26 (11.5%)	36 (15.9%)	30 (13.2%)	$\chi^2= 73.3$ ($p<0.001$)
Educación Primaria completa (772)	534 (69.2%)	110 (14.2%)	67 (8.7%)	61 (7.9%)	
Primera etapa de Educación Secundaria completa (973)	715 (73.5%)	123 (12.6%)	74 (7.6%)	61 (6.3%)	
Estudios de Bachiller o Formación Profesional completos (1097)	835 (76.1%)	134 (12.2%)	70 (6.4%)	58 (5.3%)	
Estudios universitarios completos (791)	626 (79.1%)	91 (11.5%)	39 (4.9%)	35 (4.4%)	

El hecho de estar o no conviviendo en pareja también supuso una diferencia en la participación que resultó ser estadísticamente significativa con un mayor porcentaje de participación entre aquellas mujeres que convivían en pareja, de las cuales el 76.6% de ellas se habían hecho una mamografía en los últimos dos años, frente al 70.0% de las que no convivían en pareja. Así mismo influyó de manera significativa el estado civil, siendo la diferencia más marcada entre el grupo de solteras, donde la participación en el cribado fue del 69.1%, y el grupo de las mujeres casadas donde la participación ascendió al 75.6% (Tabla 14).

Tabla 14. Tiempo transcurrido desde la última mamografía según situación de convivencia y estado civil. Mujeres de 50 a 69 años. España. ENSE.

	En los últimos 2 años	Hace más de 2 años pero menos de 3	Hace 3 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
Situación de convivencia (N)					$\chi^2= 39.5$ ($p<0.001$)
Conviviendo en pareja (2156)	1652 (76.6%)	273 (12.7%)	125 (5.8%)	106 (4.9%)	
No conviviendo en pareja (1680)	1176 (70.0%)	206 (12.3%)	169 (9.5%)	138 (8.2%)	
Estado civil (N)					$\chi^2= 61.0$ ($p<0.001$)
Soltero/a (537)	371 (69.1%)	61 (11.4%)	42 (7.8%)	63 (11.7%)	
Casado/a (2238)	1711 (76.5%)	286 (12.8%)	134 (6.0%)	107 (4.8%)	
Viudo/a (477)	339 (71.1%)	57 (11.9%)	55 (11.5%)	26 (5.5%)	
Separado/a o divorciado/a (590)	415 (70.3%)	77 (13.1%)	51 (8.6%)	47 (8.0%)	

Al analizar la realización de la mamografía según percibían o no una pensión contributiva se observaron diferencias significativas, siendo aquellas mujeres que percibían una

pensión contributiva las que se habían realizado una mamografía en mayor porcentaje (Tabla 15).

Tabla 15. Tiempo transcurrido desde la última mamografía según la percepción de una pensión contributiva. Mujeres de 50 a 69 años. España. ENSE.

Percepción de pensión contributiva (N)	En los últimos 2 años	Hace más de 2 años pero menos de 3	Hace 3 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
No percibe pensión (2907)	2132 (73.3%)	368 (12.7%)	203 (7.0%)	204 (7.0%)	$\chi^2= 12.2$ ($p=0.007$)
Percibe pensión (939)	703 (74.9%)	113 (12.0%)	83 (8.8%)	40 (4.3%)	

En el caso de las mujeres laboralmente activas, se realizó un análisis de la participación en función diferentes características de la situación laboral sin hallarse diferencias significativas entre los diferentes grupos (Tabla 16).

Tabla 16. Tiempo transcurrido desde la última mamografía según las características de la relación laboral. Mujeres de 50 a 69 años. España. ENSE.

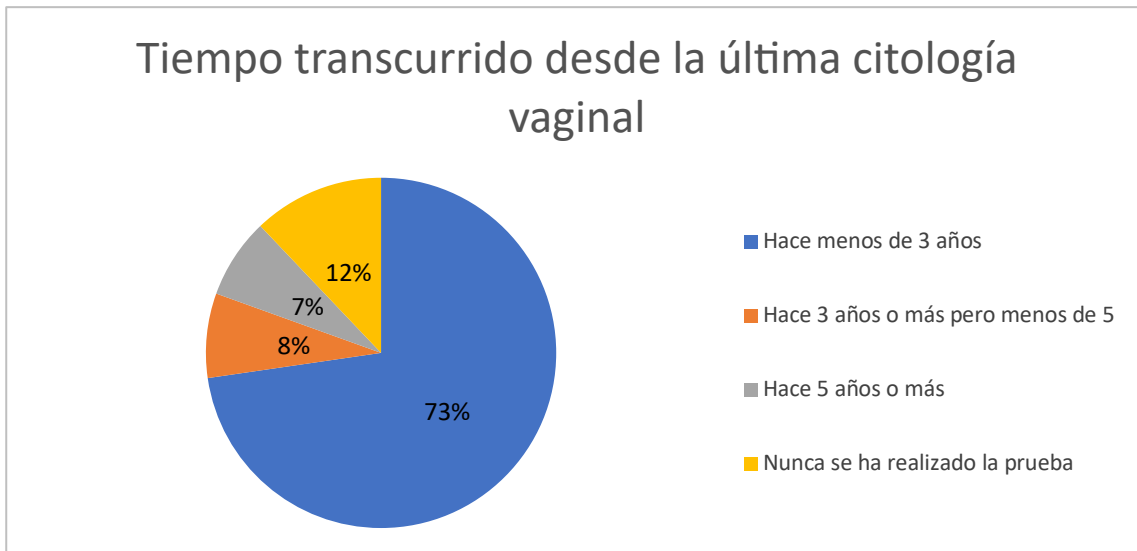
	En los últimos 2 años	Hace más de 2 años pero menos de 3	Hace 3 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
Tipo de contrato laboral					$\chi^2= 11.2$ ($p=0.082$)
Indefinido (1212)	931 (76.8%)	150 (12.4%)	58 (4.8%)	73 (6.0%)	
Temporal (166)	115 (69.3%)	23 (13.9%)	12 (7.2%)	16 (9.6%)	
Otros (281)	207 (73.7%)	32 (11.4%)	24 (8.5%)	18 (6.4%)	
Tiempo de ocupación laboral					$\chi^2= 1.32$ ($p=0.725$)
A tiempo completo (1408)	1068 (75.9%)	170 (12.1%)	82 (5.8%)	88 (6.3%)	
A tiempo parcial (246)	182 (74.0%)	34 (13.8%)	12 (4.9%)	18 (7.3%)	
Distribución de la jornada laboral					$\chi^2= 12.5$ ($p=0.052$)
Jornada partida (437)	326 (74.6%)	55 (12.6%)	27 (6.2%)	29 (6.6%)	
Continua de mañanas (772)	609 (78.9%)	85 (11.0%)	40 (5.2%)	38 (4.9%)	
Otros (444)	314 (70.7%)	64 (14.4%)	27 (6.1%)	39 (8.8%)	

3.2.3. Cáncer de cuello de útero

El 77.2% de las mujeres de 15 o más años indicaron haberse realizado una citología vaginal alguna vez en la vida. Si analizamos al grupo de mujeres comprendido entre los

25 y los 65 años, al que van dirigidas las recomendaciones del programa, hallamos que el 80.5% se realizó la prueba hace menos de cinco años, periodo recomendado. El 12.1% indicó no haberse hecho nunca una citología (Figura 3).

Figura 3. Distribución de la muestra según última citología vaginal. Mujeres de 25 a 64 años. EESE-2020.



Al realizar el análisis según diferentes características demográficas, obtenemos los resultados descritos a continuación.

Se observaron diferencias significativas en el porcentaje de mujeres que se había realizado la prueba recomendada en función del país de nacimiento, siendo el 81.1% de las mujeres nacidas en España las que se habían realizado una citología en los últimos cinco años frente al 76.7% en el caso de las mujeres nacidas fuera de España. Más marcada fue la diferencia entre las mujeres que nunca se habían hecho una citología, que en el caso de las mujeres nacidas fuera de España el porcentaje ascendió al 17.9%, siendo el de las mujeres nacidas en España del 11.1%. Sin embargo, al realizar la comparación por grupos de edad, la diferencia dejó de ser significativa para el grupo de mujeres menores de 40 años, manteniéndose significativa en mujeres de 40 años o más (Tabla 17).

Tabla 17. Tiempo transcurrido desde la última citología según país de nacimiento y grupo de edad. Mujeres de 25 a 64 años. España. EESE-2020.

País de nacimiento (N)		Hace menos de 3 años	Hace 3 años o más pero menos de 5	Hace 5 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
España (5581)	Total	4081 (73.1%)	447 (8.0%)	431 (7.7%)	622 (11.1%)	Total: $\chi^2= 39.3$ $(p<0.001)$ 25-39 años: $\chi^2= 5.11$ $(p=0.164)$ 40-54 años: $\chi^2= 13.62$ $(p=0.003)$ >55 años: $\chi^2= 8.33$ $(p=0.04)$
	>55 años	1100 (65.9%)	169 (10.1%)	236 (14.1%)	163 (9.8%)	
	40-54 años	1981 (78.2%)	178 (7.0%)	158 (6.2%)	215 (8.5%)	
	25-39 años	1000 (72.4%)	100 (7.2%)	37 (2.7%)	244 (17.7%)	
Extranjero (910)	Total	641 (70.4%)	57 (6.3%)	49 (5.4%)	163 (17.9%)	
	>55 años	88 (64.7%)	9 (6.6%)	16 (11.8%)	23 (16.9%)	
	40-54 años	285 (72.5%)	28 (7.1%)	24 (6.1%)	56 (14.2%)	
	25-39 años	268 (70.3%)	20 (5.2%)	9 (2.4%)	84 (22%)	

En cuanto al nivel de estudios, la diferencia entre el porcentaje de mujeres que se había realizado una citología en el periodo recomendado en los diferentes grupos fue muy marcado (Figura 4). Se observó un aumento significativo de las mujeres que se habían realizado la prueba con el aumento del nivel de estudios finalizados, siendo el 49.4% de las mujeres pertenecientes al grupo que no había finalizado los estudios primarios las que se han hecho una citología en los últimos 5 años frente al 87% de las mujeres que habían finalizado estudios universitarios (Tabla 18).

Figura 4. Tiempo transcurrido desde la última citología vaginal según el nivel de estudios. Mujeres entre 25 y 64 años. EESE-2020.

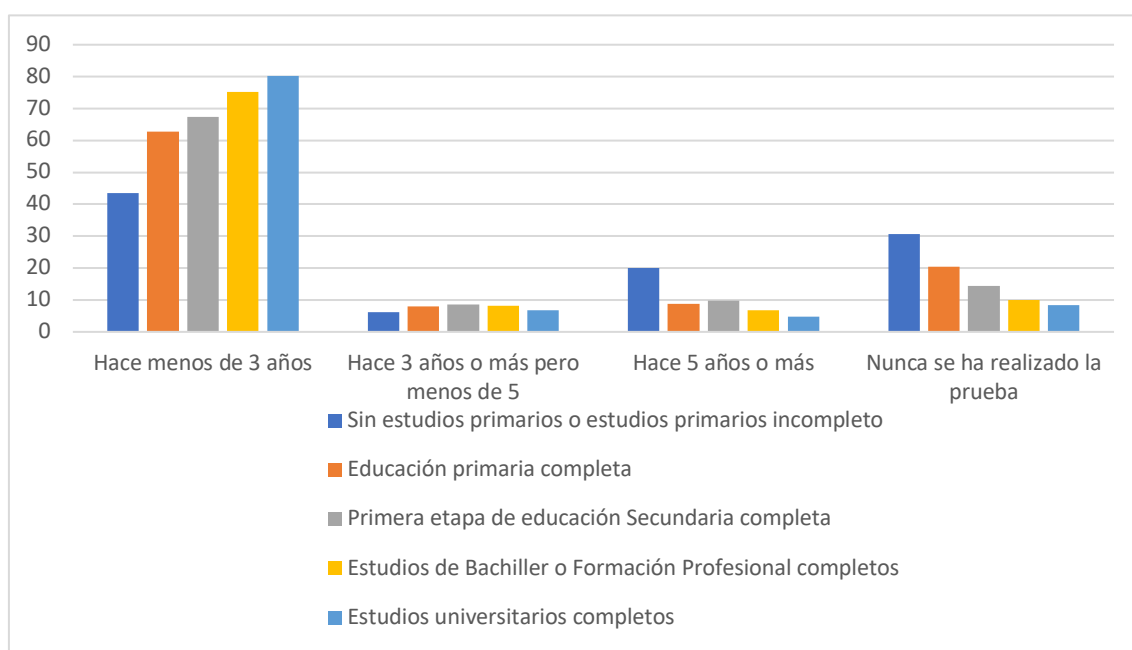


Tabla 18. Tiempo transcurrido desde la última citología según el nivel de estudios completado. Mujeres de 25 a 64 años. España. EESE-2020.

Nivel de estudios completado (N)	Hace menos de 3 años	Hace 3 años o más pero menos de 5	Hace 5 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
Sin estudios primarios o estudios primarios incompleto (180)	78 (43.3%)	11 (6.1%)	36 (20.0%)	55 (30.6%)	$\chi^2= 256.0$ ($p<0.001$)
Educación primaria completa (649)	407 (62.7%)	52 (8.0%)	57 (8.8%)	133 (20.5%)	
Primera etapa de educación Secundaria completa (1495)	1006 (67.3%)	129 (8.6%)	145 (9.7%)	215 (14.4%)	
Estudios de Bachiller o Formación Profesional completos (2204)	1657 (75.2%)	178 (8.1%)	149 (6.8%)	220 (10.0%)	
Estudios universitarios completos (1963)	1574 (80.2%)	134 (6.8%)	93 (4.7%)	162 (8.3%)	

En cuanto a la situación de convivencia, hubo una diferencia marcada entre aquellas mujeres que vivían en pareja, entre las cuales el porcentaje de mujeres que se habían realizado la citología en los últimos 5 años fue del 83.9%, frente al 75.8% en el caso de las que no convivían en pareja. Para esta condición se realizó el análisis por grupos de edad y las diferencias se mantuvieron significativas en todos los grupos (Tabla 19).

Tabla 19. Tiempo transcurrido desde la última citología según la situación de convivencia. Mujeres de 25 a 64 años. España. EESE-2020.

Situación de convivencia (N)		Hace menos de 3 años	Hace 3 años o más pero menos de 5	Hace 5 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
Conviviendo el pareja (3717)	Total	2825 (76.0%)	294 (7.9%)	266 (7.2%)	332 (8.9%)	Total: $\chi^2= 84.98$ ($p<0.001$)
	>55 años	693 (68.3%)	99 (9.8%)	135 (13.3%)	87 (8.6%)	
	40-54 años	1420 (79.4%)	134 (7.5%)	109 (6.1%)	126 (7.0%)	25-39 años: $\chi^2= 42.34$ ($p<0.001$)
	25-39 años	712 (77.9%)	61 (6.7%)	22 (2.4%)	119 (13.0%)	
No conviviendo en pareja (2708)	Total	1850 (68.3%)	204 (7.5%)	212 (7.8%)	442 (16.3%)	40-54 años: $\chi^2= 27.96$ ($p<0.001$)
	>55 años	489 (62.8%)	78 (10%)	116 (14.9%)	96 (12.3%)	
	40-54 años	822 (74.3%)	70 (6.3%)	73 (6.6%)	141 (12.7%)	>55 años: $\chi^2= 8.93$ ($p=0.03$)
	25-39 años	539 (65.5%)	56 (6.8%)	23 (2.8%)	205 (24.9%)	

La situación fue similar al analizar el estado civil, en cuyo caso, el mayor porcentaje de mujeres que se habían realizado la prueba estuvo entre las mujeres casadas, de las

cuales el 83.9% se había hecho una citología en los últimos cinco años, mientras que entre las mujeres solteras fue el 73.3%, siendo esta diferencia significativa (Tabla 20).

Tabla 20. Tiempo transcurrido desde la última citología según el estado civil. Mujeres de 25 a 64 años. España. EESE-2020.

Estado civil (N)	Hace menos de 3 años	Hace 3 años o más pero menos de 5	Hace 5 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
Soltera (1667)	1117 (67.0%)	105 (6.3%)	86 (5.2%)	359 (21.5%)	Total: $\chi^2= 233.3$ ($p<0.001$)
Casada (3745)	2832 (75.6%)	310 (8.3%)	273 (7.3%)	330 (8.8%)	
Viuda (232)	146 (62.9%)	26 (11.2%)	33 (14.2%)	27 (11.6%)	
Separada o divorciada (822)	613 (74.6%)	60 (7.3%)	87 (10.6%)	62 (7.5%)	
Soltera (1667)	1117 (67.0%)	105 (6.3%)	86 (5.2%)	359 (21.5%)	

En el caso de la diferenciación en función de la percepción o no de una pensión contributiva también se observaron diferencias significativas. Se observó que el porcentaje de personas que se había realizado alguna vez la prueba, al igual que ocurrió en los cribados de cáncer colorrectal y cáncer de mama, fue superior en el grupo de personas que percibía pensión contributiva. Sin embargo, teniendo en cuenta los plazos recomendados en el programa de cáncer de cérvix, las mujeres que no percibían pensión contributiva cumplían los plazos con mayor frecuencia (Tabla 21).

Tabla 21. Tiempo transcurrido desde la última citología según perciban o no una pensión contributiva. Mujeres de 25 a 64 años. España. EESE-2020.

Percepción de pensión contributiva (N)	Hace menos de 3 años	Hace 3 años o más pero menos de 5	Hace 5 años o más	Nunca se ha realizado la prueba	
No percibe pensión (6154)	4504 (73.2%)	466 (7.6%)	437 (7.1%)	747 (12.1%)	$\chi^2= 21.05$ ($p<0.001$)
Percibe pensión (326)	214 (65.6%)	38 (11.7%)	40 (12.3%)	34 (10.4%)	

Según las características de la actividad laboral se apreciaron diferencias significativas, siendo el porcentaje de mujeres que se había realizado la prueba en el periodo recomendado, mayor entre aquellas mujeres que tenían un trabajo de duración indefinida, que fue del 85.6% frente al 75,2% entre las que tenían un trabajo de duración temporal. Sin embargo, al hacer la comparación por grupos de edad, la diferencia se mantuvo significativa únicamente en las mujeres de edades comprendidas entre los 40

y 54 años. Atendiendo a la duración de la jornada laboral y a su distribución no se observaron diferencias significativas (Tabla 22).

Tabla 22. Tiempo transcurrido desde la última citología según las características de la relación laboral. Mujeres de 25 a 64 años. España. EESE-2020.

Tipo de contrato laboral (N)		Hace menos de 3 años	Hace 3 años o más pero menos de 5	Hace 5 años o más	Nunca se ha realizado la prueba		
Indefinido (3012)	Total	2359 (78.3%)	221 (7.3%)	162 (5.4%)	270 (9.0%)	Total: $\chi^2 = 56.29$ $(p < 0.001)$ 25-39 años: $\chi^2 = 11.70$ $(p = 0.069)$ 40-54 años: $\chi^2 = 35.09$ $(p < 0.001)$ >55 años: $\chi^2 = 9.27$ $(p = 0.159)$	
	>55 años	485 (71.4%)	64 (9.4%)	78 (11.5%)	52 (7.7%)		
	40-54 años	1258 (82.4%)	99 (6.5%)	64 (4.2%)	105 (6.9%)		
	25-39 años	616 (76.3%)	58 (7.2%)	20 (2.5%)	113 (14%)		
Temporal (621)	Total	416 (67.0%)	51 (8.2%)	45 (7.2%)	109 (17.6%)		
	>55 años	51 (59.3%)	9 (10.5%)	16 (18.6%)	10 (11.6%)		
	40-54 años	179 (69.1%)	19 (7.3%)	23 (8.9%)	38 (14.7%)		
	25-39 años	186 (67.4%)	23 (8.3%)	6 (2.2%)	61 (22.1%)		
Otros (605)	Total	456 (75.4%)	35 (5.8%)	50 (8.3%)	64 (10.6%)		
	>55 años	107 (66.5%)	12 (7.5%)	27 (16.8%)	15 (9.3%)		
	40-54 años	246 (82.0%)	13 (4.3%)	19 (6.3%)	22 (7.3%)		
	25-39 años	103 (71.5%)	10 (6.9%)	4 (2.8%)	27 (18.8%)		
Tiempo de ocupación laboral (N)							
A tiempo completo (3542)	Total	2712 (76.6%)	256 (7.2%)	205 (5.8%)	369 (10.4%)	Total: $\chi^2 = 2.529$ $(p = 0.47)$ 25-39 años: $\chi^2 = 0.371$ $(p = 0.946)$ 40-54 años: $\chi^2 = 2.455$ $(p = 0.484)$ >55 años: $\chi^2 = 1.819$ $(p = 0.611)$	
	>55 años	550 (70.1%)	71 (9.0%)	99 (12.6%)	65 (8.3%)		
	40-54 años	1427 (81.2%)	110 (6.3%)	83 (4.7%)	137 (7.8%)		
	25-39 años	735 (73.5%)	75 (7.5%)	23 (2.3%)	167 (16.7%)		
A tiempo parcial (686)	Total	512 (74.6%)	52 (7.6%)	50 (7.3%)	72 (10.5%)		
	>55 años	90 (64.7%)	15 (10.8%)	22 (15.8%)	12 (8.6%)		
	40-54 años	257 (78.8%)	21 (6.4%)	22 (6.7%)	26 (8.0%)		
	25-39 años	165 (74.7%)	16 (7.2%)	6 (2.7%)	34 (15.4%)		
Distribución de la jornada (N)							
Jornada partida (1206)	Total	910 (75.5%)	82 (6.8%)	71 (5.9%)	143 (11.9%)		Total: $\chi^2 = 5.62$ $(p = 0.467)$ 25-39 años: $\chi^2 = 7.793$ $(p = 0.254)$ 40-54 años: $\chi^2 = 0.899$ $(p = 0.989)$ >55 años: $\chi^2 = 1.098$ $(p = 0.982)$
	>55 años	158 (67.8%)	21 (9.0%)	34 (14.6%)	20 (8.6%)		
	40-54 años	480 (81.6%)	35 (6.0%)	26 (4.4%)	47 (8.0%)		
	25-39 años	272 (70.6%)	26 (6.8%)	11 (2.9%)	76 (19.7%)		
Continua de mañanas (1797)	Total	1383 (77.0%)	131 (7.3%)	114 (6.3%)	169 (9.4%)		
	>55 años	308 (69.2%)	41 (9.2%)	58 (13.0%)	38 (8.5%)		
	40-54 años	732 (80.6%)	58 (6.4%)	48 (5.3%)	70 (7.7%)		
	25-39 años	343 (77.3%)	32 (7.2%)	8 (1.8%)	61 (13.7%)		
Otros (1225)	Total	930 (75.9%)	95 (7.8%)	71 (5.8%)	129 (10.5%)		
	>55 años	174 (70.7%)	24 (9.8%)	29 (11.8%)	19 (7.7%)		
	40-54 años	470 (80.3%)	38 (6.5%)	31 (5.3%)	46 (7.9%)		
	25-39 años	286 (72.6%)	33 (8.4%)	11 (2.8%)	64 (16.2%)		

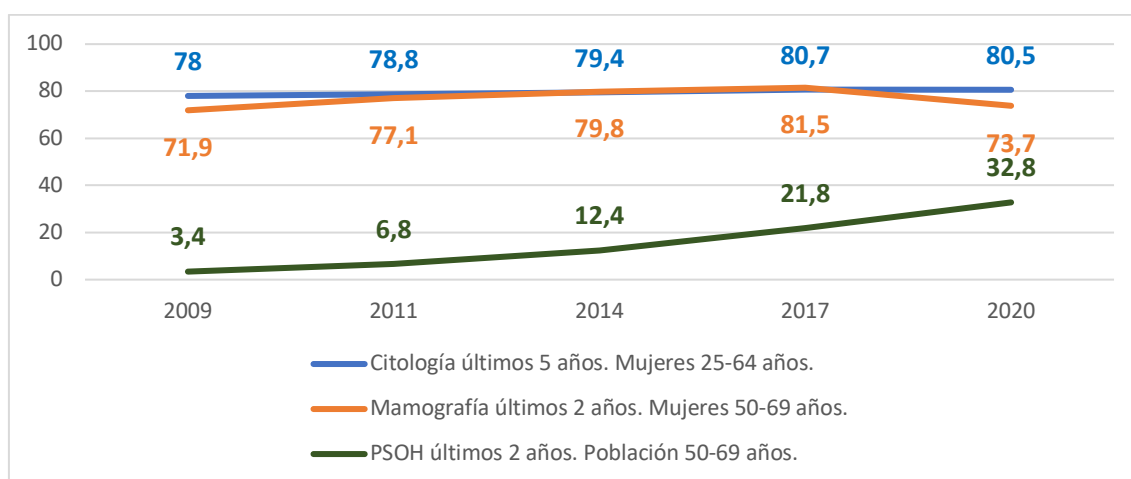
4. Discusión

4.1. Discusión de los resultados

Detectar el cáncer en las fases iniciales de la enfermedad mejora su pronóstico y reduce sus consecuencias. El cribado poblacional es la herramienta indicada para ello, pero hay que tener en cuenta la participación como factor clave de su efectividad.

Según el análisis realizado en el Informe de detección precoz de cáncer de la ENSE-2017 (11) entre los años 2009 y 2017 se produjo un continuo incremento de la cobertura de las pruebas de detección precoz de cáncer en España. Se puede observar la evolución tras analizar los datos más recientes de la EESE-2020 en la Figura 5.

Figura 5. Cobertura de las pruebas de detección precoz de cáncer (%). España 2009-2020. ENSE-EESE. MSCBS/INE.



Fuente: Elaboración propia utilizando datos del informe de detección precoz del cáncer de la ENSE-2017 (11) y datos del presente estudio de la EESE-2020.

En cuanto a la realización de la PSOH en el periodo recomendado para la detección del CCR, entre 2009 y 2017 aumentó del 3.4% al 21.8% según los datos del análisis de la ENSE 2017 (11). Según los datos de este estudio, este porcentaje pasó a ser del 32.8% en el año 2020, aumentando en 11 puntos porcentuales respecto al año 2017.

En cuanto al cáncer de mama el porcentaje de mujeres que se había realizado la prueba en el periodo recomendado descendió en 7.8 puntos porcentuales, de 81.5% en el análisis de 2017 a 73.7% según los datos del presente estudio. Este programa registró en el año 2020 un porcentaje de pruebas realizadas muy inferior al del año 2017 y el más bajo desde el año 2009. Este descenso puede ser explicado por el efecto que tuvo la

pandemia de la COVID-19 en el rendimiento de dicho programa, dado que durante ese periodo descendieron las probabilidades de realización de las pruebas indicadas para la detección precoz del cáncer de mama (7,23).

La realización de pruebas para la detección precoz del cáncer de cuello uterino se mantuvo estable, habiendo descendido 0.2 puntos porcentuales entre los años 2017 y 2020.

Se puede observar, en líneas generales, una tendencia creciente de la participación en los programas de cribado, sin embargo, es necesario diseñar estrategias que permitan seguir aumentando esta participación y alcanzar los objetivos marcados: una cobertura próxima al 100% de la población. Para ello, es necesario conocer y analizar las desigualdades en el acceso a los servicios preventivos y específicamente los factores que influyen en la participación en los programas de cribado poblacional.

A continuación, se detallan las asociaciones significativas halladas en este estudio entre las variables socioeconómicas y la participación en los programas de cribado de cáncer establecidos en España.

El lugar de nacimiento fue un factor determinante para la participación en los cribados de CCR y de mama, así como para la realización de la citología en mujeres de 40 años o más. Este hallazgo va en consonancia con la bibliografía consultada, en la que se establece la inmigración como un factor asociado a un estatus social inferior y a un peor acceso a los programas de medicina preventiva (12,15,24).

En cuanto a la situación de convivencia y el estado civil, se observó que la participación fue significativamente superior en los hombres casados y/o que convivían en pareja para el cribado de CCR, no siendo un factor influyente en el caso de las mujeres. Por otra parte, se observó una mayor participación para las mujeres casadas y/o que convivían en pareja en el programa de cribado de cáncer de mama y en la realización de pruebas para la detección del VPH. Otros estudios respaldan esta asociación, se ha determinado que estar casado influye positivamente en la participación en los cribados poblacionales de cáncer y se relaciona con un mayor contacto con los servicios sanitarios. Además, se observó que la participación en los programas de cribado de CCR era mayor si se

realizaba el llamamiento a ambos miembros de la pareja de forma conjunta (25).

El nivel de estudios finalizados fue también un factor relacionado con la participación en los programas de cribado en todos los casos, que fue aumentando significativamente a mayor nivel de estudios finalizados. Esta misma asociación se recoge en la bibliografía (15) y puede estar relacionada con la asociación entre una menor participación en los programas de medicina preventiva y un bajo nivel socioeconómico que ha sido descrita tanto en España (12,13,15,24) como en otros países del mundo (16–19).

Se observó también que las personas que percibían una pensión contributiva presentaron una mayor tasa de realización de las pruebas indicadas en los programas de cribado. Sin embargo, este resultado puede deberse a que aquellas personas que perciben una pensión contributiva tengan un contacto más estrecho con el Sistema Sanitario y que ello conduzca a un mayor número de pruebas realizadas (26) sin que estas sean derivadas directamente de la participación en los programas de cribado de cáncer.

Por último, en cuanto a los factores relacionados con la situación laboral, el encontrarse en una situación laboral de duración indefinida se asoció a una mayor participación en el caso de los hombres para el cribado de CCR y en el caso de las mujeres en la realización de una citología vaginal en la edad y periodo recomendados.

Otras características de la relación laboral como son el trabajo a tiempo parcial o completo o la distribución de la jornada a lo largo del día no influenciaron la participación en los programas de cribado poblacional.

4.2. Fortalezas y limitaciones del estudio

Una limitación del estudio es el hecho de que las pruebas de detección precoz se pueden llevar a cabo ante diversas indicaciones y no únicamente derivadas de los programas de cribado. Por ello, las tasas de realización de las mismas no son un reflejo exacto de las tasas de participación en los programas, tal y como se ha considerado en este estudio.

Por otra parte, las personas entrevistadas pueden incurrir de manera inconsciente en un sesgo de recuerdo, dado que los datos se recogen a partir de las respuestas a la encuesta

y en algunos casos se preguntan por hechos ocurridos hace varios años.

También ha sido un factor limitante para el análisis de algunas variables el número de personas resultantes en los grupos al hacer la división según las características demográficas, dado que no eran suficientes para la obtención de datos representativos.

Como fortaleza destaca la metodología de la Encuesta Europea de Salud en España. La EESE es una herramienta que aporta datos representativos de la población a estudio gracias a su diseño muestral, que reduce la posibilidad errores y sesgos. Además, la recogida de información se lleva a cabo por entrevistadores formados específicamente para esta tarea.

5. Conclusiones

1. El 42,9% de la población, entre 50 y 69 años, residente en España refiere haberse realizado la prueba de sangre oculta en heces alguna vez en su vida y un 32.7% habérsela realizado en los últimos dos años, siendo este el plazo recomendado en los programas de detección precoz. No se hallaron diferencias significativas entre sexos.
2. En los hombres, la participación en el programa de detección de cáncer colorrectal fue mayor en los nacidos en España, en los que tenían mayor nivel de estudios, en los que convivían en pareja, los casados, los que percibían una pensión contributiva y en los que tenían un trabajo indefinido. En el caso de las mujeres, el estado de convivencia y el estado civil no influyeron significativamente en la participación en el programa de detección de CCR, y en el resto de variables se observó la misma asociación que la observada en el caso de los hombres.
3. El 93.7% de mujeres entre los 50 y los 69 años refirió que alguna vez en su vida se había realizado una mamografía, y el 73.7% habérsela realizado en los últimos 2 años, siendo este el periodo recomendado en el programa de detección precoz de cáncer de mama.

4. Las mujeres que presentaron mayor participación en la realización de la mamografía en los dos últimos años fueron las nacidas en España, las de mayor nivel de estudios, las que convivían en pareja, las casadas y las que percibían una pensión contributiva.
5. El 77.2% de las mujeres de 15 o más años indicaron haberse realizado una citología vaginal alguna vez en la vida. En el grupo de mujeres entre 25 y 65 años, a las que van dirigidas las recomendaciones del programa de detección precoz de cáncer de cuello de útero, hallamos que el 80.5% se había realizado la prueba hacía menos de cinco años, siendo este el periodo recomendado.
6. La realización de la citología vaginal en el periodo recomendado por el programa fue mayor en las mujeres nacidas en España (solo en el caso de las mayores de 40 años), en las de mayor nivel de estudios, las que convivían en pareja, las casadas, las que no percibían una pensión contributiva y en las que tenían un trabajo indefinido (esto último para el grupo comprendido entre 40 y 54 años).
7. La participación en las pruebas de detección precoz de los tres programas analizados indica que existe margen de mejora. Esto es especialmente llamativo el caso del CCR, cuyos resultados de participación cuestionan la efectividad del programa. Es de destacar que existen diferencias en la participación en función de variables demográficas y socioeconómicas, lo que permite identificar grupos vulnerables a los que habría que dirigir estrategias específicas para asegurar su acceso y participación en los programas de detección precoz de cáncer.

8. Bibliografía

1. Defunciones según la Causa de Muerte-Año 2022. [Internet]. Disponible en: https://www.ine.es/ss/Satellite?L=0&c=INECifrasINE_C&cid=1259954008107&p=1254735116567&pagename=Pr
2. Wilson JMG, Jungner G. Principles and Practice of Screening for Disease. World Health Organization. 1968.
3. Andermann A. Revisiting wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years. Bull World Health Organ. 2008 Apr 1;86(4):317–9.

4. van Meerbeeck JP, Franck C. Lung cancer screening in Europe: where are we in 2021? *Transl Lung Cancer Res.* 2021 May;10(5):2407–17.
5. Houston T. Screening for Lung Cancer. *Medical Clinics of North America.* 2020 Nov;104(6):1037–50.
6. Shared decision-making for prostate cancer screening and treatment: a systematic review of randomised controlled trials. *Swiss Med Wkly.* 2018 Feb 23.
7. Comisión Europea, Dirección General de Investigación e Innovación, Grupo de consejeros científicos principales, Cancer screening in the European Union. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea; 2022. Disponible en: doi/10.2777/867180.
8. MINISTERIO DE SANIDAD. Programas de cribado de cáncer. [Internet]. [consultado el 1 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/cribado/cancer/home.htm>
9. García-Pérez L, Cantero-Muñoz P, Hernández-Yumar A, Puñal-Rioboo J, Paz-Valiñas L, Toledo-Chávarri A. Evaluación del programa de cribado de cáncer de pulmón [Internet]. Madrid; 2023 [consultado el 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://redets.sanidad.gob.es/productos/buscarProductos.do?metodo=detalle&id=1150>
10. López Bastida J, Bellas Beceiro B, Sassi F. Análisis coste-efectividad del cribado del cáncer de próstata con antígeno prostático específico asociado o no al examen rectal digital en varones a partir de los 50 años. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2010. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: SESCS No 2006/10.
11. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Encuesta Nacional de Salud ENSE, España 2017. Serie informes monográficos #4 – DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud ENSE, España 2017.
12. Hurtado JL, Bacigalupe A, Calvo M, Esnaola S, Mendizabal N, Portillo I, et al. Social inequalities in a population based colorectal cancer screening programme in the Basque Country. *BMC Public Health.* 2015 Dec 5;15(1):1021.
13. Ruiz Álvarez M, Aginagalde Llorente AH, Del Llano Señarís JE. Los determinantes sociales de la salud en España (2010-2021): una revisión exploratoria de la literatura. *Rev Esp Salud Pública.* 2022 May 12;96.
14. Determinantes sociales de la salud Informe del Director General [Internet]. [consultado el 2 de febrero de 2024]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB148/B148_24-sp.pdf
15. Merino-Ventosa M, Urbanos-Garrido RM. Changes in income-related inequalities in cervical cancer screening during the Spanish economic crisis: a decomposition analysis. *Int J Equity Health.* 2018 Dec 13;17(1):184.
16. Keetile M, Ndlovu K, Letamo G, Disang M, Yaya S, Navaneetham K. Factors associated with and socioeconomic inequalities in breast and cervical cancer screening among women aged 15–64 years in Botswana. *PLoS One.* 2021 Aug 4;16(8):e0255581.
17. Hajizadeh M, Whelan A, Johnston GM, Urquhart R. Socioeconomic Gradients in Prostate Cancer Incidence Among Canadian Males: A Trend Analysis From 1992 to 2010. *Cancer Control.* 2021 Jan 10;28:107327482110552.

18. Rajaguru V, Kim TH, Shin J, Lee SG. Income Disparities in Cancer Screening: A Cross-Sectional Study of the Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2013–2019. *Front Public Health*. 2022 Mar 17;10.
19. Jalilian F, Jerome-D’Emilia B, Najafi F, Pasdar Y, Karami Matin B, Amini M, et al. Socio-Economic Status and Clinical Breast Examination Screening Uptake: Findings from the First Cohort Study among Iranian Kurdish Women. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2022 May 1;23(5):1555–64.
20. The 8th Global Conference on Health Promotion. [Internet]. 2013 [consultado el 2 de febrero de 2024]. The Helsinki Statement on Health in All Policies. Disponible en: https://fundadeps.org/wp-content/uploads/eps_media/recursos/documentos/595/8GCHP_Helsinki_Statement.pdf
21. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Europea de Salud en España 2020 (ESEE-2020). Metodología. [Internet]. [consultado el 8 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ine.es/metodologia/t15/t153042020.pdf>
22. Ministerio de Sanidad. Encuesta Europea de Salud en España 2020 [Internet]. [consultado el 8 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2020.htm
23. Bosch G, Posso M, Louro J, Roman M, Porta M, Castells X, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on breast cancer screening indicators in a Spanish population-based program: a cohort study. *Elife*. 2022 Jun 10;11.
24. Serral G, Borrell C, Puigpinós i Riera R. Desigualdades socioeconómicas en el control mamográfico en mujeres españolas de 45 a 69 años de edad. *Gac Sanit*. 2018 Jan;32(1):61–7.
25. Van Jaarsveld CHM, Miles A, Edwards R, Wardle J. Marriage and cancer prevention: Does marital status and inviting both spouses together influence colorectal cancer screening participation? *J Med Screen*. 2006 Dec 12;13(4):172–6.
26. Beydoun HA, Beydoun MA. Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. *Cancer Causes & Control*. 2008 May 18;19(4):339–59.

9. Anexo

Anexo I. Variables sociodemográficas de la EESE

Anexo I. Tabla 1. Distribución de la población en función de las características demográficas y su agrupación en categorías simplificadas para el estudio.

Variable	Origen (respuesta encuesta)	Frecuencia N (%)	Categoría simplificada*
Nivel de estudios completado	No sabe leer o escribir	192 (0.87%)	Sin estudios primarios o estudios primarios incompletos.
	Educación Primaria incompleta (Ha asistido menos de 5 años a la escuela).	1996 (9.04%)	
	Educación Primaria completa.	4134 (18.7%)	Educación Primaria completa.
	Primera etapa de Enseñanza Secundaria, con o sin título (2º ESO aprobado, EGB, Bachillerato Elemental).	5322 (24.1%)	Primera etapa de Enseñanza Secundaria completa.
	Estudios de Bachillerato	2800 (12.7%)	Estudios de Bachiller o Formación Profesional completos.
	Enseñanzas profesionales de grado medio o equivalentes.	1503 (6.81%)	
	Enseñanzas profesionales de grado superior o equivalentes.	1848 (8.37%)	
	Estudios universitarios o equivalentes.	4277 (19.4%)	Estudios universitarios o equivalentes completos.
Situación de convivencia	Conviviendo con su cónyuge.	10703 (48.5%)	Conviviendo en pareja.
	Conviviendo con una pareja de hecho.	401 (1.82%)	
	No conviviendo en pareja.	10811 (49.0%)	No conviviendo en pareja.
	No sabe/ No contesta.	157 (0.71%)	---
Estado civil	Soltero/a.	5977 (27.1%)	Soltero/a.
	Casado/a.	11301 (51.2%)	Casado/a.
	Viudo/a.	2896 (13.1%)	Viudo/a.
	Separado/a legalmente.	650 (2.94%)	Separado/a legalmente o divorciado.
	Divorciado/a.	1183 (5.36%)	
	No sabe /No contesta.	65 (0.29%)	---
Percepción de pensión contributiva	Sí, por cotización propia.	5067 (23.0%)	Percebe pensión contributiva.
	Sí, por cotización de otra persona (pensiones de viudedad, orfandad, etc.).	1252 (5.67%)	
	Sí, por ambos tipos de cotización.	254 (1.15%)	
	Registros en blanco.	15087 (68.4%)	No recibe pensión contributiva.
	No.	371 (1.68%)	
	No sabe/ No contesta.	41 (0.19%)	

*Categoría utilizada en la realización del trabajo

Anexo I. Tabla 1. Distribución de la población en función de las características demográficas y su agrupación en categorías simplificadas para el estudio. (Continuación.)

Variable	Origen (respuesta encuesta)	Frecuencia N (%)	Categoría simplificada*
Relación laboral/ tipo de contrato	Registros en blanco.	12273 (55.6%)	---
	Funcionario/a.	1291 (5.85%)	Duración indefinida.
	Duración indefinida.	5279 (23.9%)	
	Temporal.	1410 (6.39%)	Temporal.
	Empresario/a o profesional con asalariados.	516 (2.34%)	Otras situaciones.
	Verbal o sin contrato.	71 (0.32%)	
	Empresario/a sin asalariados o trabajador/a independiente.	1033 (4.68%)	
	Ayuda familiar (sin remuneración reglamentada en la empresa o negocio de un familiar).	17 (0.08%)	
	Miembro de una cooperativa.	14 (0.06%)	
	Otra situación.	65 (0.29%)	
	No sabe/ No contesta.	103 (0.47%)	---
Tipos de jornada laboral	Registros en blanco.	12273 (55.6%)	---
	A tiempo completo.	8692 (39.4%)	A tiempo completo.
	A tiempo parcial.	977 (4.43%)	A tiempo parcial.
	No sabe/ No contesta.	130 (0.59%)	---
Tipos de distribución de la jornada	Registros en blanco.	12273 (55.6%)	---
	Jornada partida.	3247 (14.7%)	Jornada partida.
	Jornada continua por la mañana.	3586 (16.2%)	Jornada continua por la mañana.
	Jornada continua por la tarde.	282 (1.28%)	Otros tipos.
	Jornada continua por la noche.	97 (0.44%)	
	Jornada reducida.	231 (1.05%)	
	Turnos.	1302 (5.90%)	
	Jornada irregular o variable según los días.	814 (3.69%)	
	Otro tipo.	110 (0.50%)	
No sabe/ No contesta.	130 (0.59%)	---	

*Categoría utilizada en la realización del trabajo