

TESIS DOCTORAL

**PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO
ACTIVO Y SALUDABLE A TRAVÉS DE
MENSAJERÍA INSTANTÁNEA**

AUTOR: M^a MÓNICA PADIAL ESPINOSA

DOCTORANDA

Universidad de Jaén. Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DE JAÉN

**PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y
SALUDABLE A TRAVÉS DE MENSAJERÍA
INSTANTÁNEA**



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Doctoranda

MÓNICA PADIAL ESPINOSA

TESIS DOCTORAL

Directores

Prof. Dr. D. FRANCISCO GARRIDO PEÑA

Dr. D. SANDRA ARLETTE PINZÓN PULIDO

Tutor

Prof. Dr. D. FRANCISCO GARRIDO PEÑA

Jaén, a 20 de enero de 2020

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DE JAÉN**



UNIVERSIDAD DE JAÉN

**PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y
SALUDABLE A TRAVÉS DE MENSAJERÍA
INSTANTÁNEA**

Tesis presentada para aspirar al grado de doctor por D^a. María Mónica Padial Espinosa, dirigida por el Doctor Profesor D. Francisco Garrido Peña y la Doctora D^a. Sandra Arlette Pinzón Pulido y tutorizada por el Doctor Profesor D. Francisco Garrido Peña.

Jaén, 20 de enero de 2020

El director,

La co-directora,

Fdo: D. Francisco Garrido Peña

Fdo: D^a. Sandra Arlette Pinzón Pulido

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DE JAÉN



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Dr. D. Francisco Garrido Peña, profesor del Departamento de Derecho Penal, Filosofía del Derecho, Filosofía Moral y Filosofía de la Universidad de Jaén y coordinador del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud de la Universidad de Jaén,

HAGO CONSTAR:

Que D^a. María Mónica Padial Espinosa ha realizado, bajo mi dirección y coordinación, este Trabajo Original de Investigación titulado: **“PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE A TRAVÉS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA”** para optar al grado de Doctor por la Universidad de Jaén, y que dicho trabajo reúne las condiciones necesarias para ser sometido a lectura y discusión ante el tribunal.

Jaén, 20 de enero de 2020

El Director,

Fdo: Dr. D. Francisco Garrido Peña

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD DE JAÉN



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Dra. D^a. Sandra Arlette Pinzón Pulido, profesora del Área de Ciudadanía y Bienestar Social de la Escuela Andaluza de Salud Pública de Granada,

HAGO CONSTAR:

Que D^a. María Mónica Padial Espinosa ha realizado, bajo mi co-dirección y coordinación, este Trabajo Original de Investigación titulado: **“PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE A TRAVÉS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA”** para optar al grado de Doctor por la Universidad de Jaén, y que dicho trabajo reúne las condiciones necesarias para ser sometido a lectura y discusión ante el tribunal.

Jaén, 20 de enero de 2020

La Co-directora,

Fdo: Dra. D^a. Sandra Arlette Pinzón Pulido

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DE JAÉN



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Dr. D. Francisco Garrido Peña, profesor del Departamento de Derecho Penal, Filosofía del Derecho, Filosofía Moral y Filosofía de la Universidad de Jaén y coordinador del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud de la Universidad de Jaén,

HAGO CONSTAR:

Que D^a. María Mónica Padial Espinosa ha realizado, bajo mi tutorización, este Trabajo Original de Investigación titulado: “**PROMOCIÓN DEL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE A TRAVÉS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA**” para optar al grado de Doctor por la Universidad de Jaén, y que dicho trabajo reúne las condiciones necesarias para ser sometido a lectura y discusión ante el tribunal.

Jaén, 20 de enero de 2020

El tutor,

F

Fdo: Dr. D. Francisco Garrido Peña

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a los compañeros y amigos que me han facilitado la labor de investigación durante estos años: Juan Manuel Espinosa, Wilfredo López, Antonio Castilla, Carlos Bruquetas, Pilar Toro, Bibiana Navarro, Pilar Sanjuan, Francisco Ruiz, y de forma particular, al director Francisco Garrido y a la codirectora Sandra Pinzón.

DEDICATORIA

*A mi padre Francisco, cuyo orgullo siento en mi corazón donde su recuerdo pervive.
A mi familia, Eugenio y Álvaro, cuya paciencia y amor han sido mi sostén.*

ÍNDICE

<i>ÍNDICE</i>	7
<i>IMÁGENES, TABLAS Y FIGURAS</i>	11
Lista de imágenes.....	11
Lista de tablas	16
Lista de figuras	19
<i>INTRODUCCIÓN</i>	20
<i>1. MARCO CONCEPTUAL</i>	22
1.1 Revolución de la longevidad	22
1.1.1 Tendencias demográficas globales.....	23
1.1.2 Personas mayores en España	26
1.1.3 Envejecer en Andalucía.....	31
1.1.4 El envejecimiento activo	32
1.1.5 Envejecimiento activo en el contexto europeo	36
1.1.5 Políticas de envejecimiento activo en Andalucía.....	36
1.1.6 El envejecimiento saludable	40
1.1.7 Examen de Salud para Mayores de 65 años	40
1.1.8 Promoción de la salud en personas mayores	41
1.2 Revolución digital.....	44
1.2.1 Internet de las cosas	44
1.2.1 Big Data	44
1.2.3 Aplicación de las TIC en salud	45
1.2.4 Personas mayores y TIC.....	45
<i>2. OBJETIVOS Hipótesis</i>	52
2.1 Objetivo general.....	52
2.2 Objetivos específicos	52
<i>3. METODOLOGÍA</i>	53
3.1. MODELO CONCEPTUAL SOBRE LA CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC AL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE	53

3.1.1 Promoción del envejecimiento activo y saludable a través de TIC	53
3.1.2 Contribución de las TIC al envejecimiento saludable	57
3.2 ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE MENSAJES DE PROMOCIÓN DE SALUD	62
3.2.1 Estudio 1. Visita de estudio.....	62
3.2.2. Estudio 2. Foros comunitarios	63
3.2.3 Estudio 3. Foros profesionales	66
3.2.4 Estudio 4. Validación de mensajes	69
3.3. DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA	74
3.3.1 Estudio 5. Diseño del módulo de mensajería instantánea	74
3.3.2 Puesta en marcha del módulo de mensajería instantánea.....	77
3.4. RESULTADOS DEL SERVICIO DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA A LOS SEIS MESES DE SU PUESTA EN MARCHA.....	80
Diseño	80
Población	80
Ámbito y período de estudio.....	80
Técnica de recogida de información.....	80
Variables dependientes.....	80
Variables independientes.....	82
Análisis de los datos	82
3.5 ASPECTOS ÉTICOS Y DEONTOLÓGICOS	83
4. RESULTADOS	85
4.1. Promoción del envejecimiento activo y saludable a través de TIC. Resultados.....	85
4.2. Modelo conceptual. Contribución de las TIC al envejecimiento saludable.	93
Análisis de las referencias bibliográficas.....	102
4.3. Elaboración y validación de mensajes para plataforma virtual y a través de mensajería instantánea.	104
4.3.1. Estudio 1. Visita de estudio a una plataforma que persigue objetivos similares en el contexto europeo.....	104

4.3.2. Estudio 2. Estudio cualitativo a través de foros comunitarios para conocer las necesidades y expectativas de las personas mayores respecto a la promoción del envejecimiento activo y saludable.....	107
4.3.3. Estudio 3. Foros profesionales	125
4.3.4. Estudio 4. Validación de mensajes.....	142
4.3.5. Estudio 5. Diseño del módulo de mensajería instantánea	153
4.3.6. Desarrollo del primer prototipo de la plataforma www.enbuenaedad.es	160
4.3.7. Primeros 6 meses de funcionamiento del Servicio de Mensajería Instantánea de Envejecimiento Saludable de Salud Responde. Análisis descriptivo de los resultados del cuestionario de inscripción.....	169
4.3.8. Servicio de Mensajería Instantánea de Envejecimiento Saludable de Salud Responde. Análisis comparativo de los resultados obtenidos en el cuestionario de inscripción y el cuestionario enviado a los 6 meses de la inscripción.....	184
5. DISCUSIÓN.....	212
5.1 Fortalezas	212
5.2 Limitaciones	215
5.3 Comparación con otros estudios	216
5.4 Líneas de investigación futura.....	222
6. CONCLUSIONES.....	224
BIBLIOGRAFÍA.....	227
ANEXOS	241
Anexo 1. Hoja de valoración de mensajes de envejecimiento activo y saludable.....	242
Anexo 2. Hoja de datos personales.....	243
Anexo 3. Cuestionario del Servicio de Envejecimiento Saludable de Salud Responde.....	244
Anexo 4. Análisis de la muestra del primer cuestionario de inscripción.	245
Anexo 5. Datos sobre nivel de estudios extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	251
Anexo 6. Datos sobre la frecuencia de actividad física extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	255

Anexo 7. Datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	259
Anexo 8. Datos sobre tipo de convivencia extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	263
Anexo 9. Datos sobre frecuencia de consumo de alcohol extraída de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	267
Anexo 10. Datos sobre frecuencia de consumo de tabaco extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	271
Anexo 11. Datos sobre las relaciones con familia y amistades extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.....	275
Anexo 12. Análisis de la muestra del segundo cuestionario.....	279
Anexo 13. Datos sobre el nivel de autonomía personal declarado en el primer y segundo cuestionario... ..	289
Anexo 14. Datos sobre el tipo de convivencia declarado en el primer y segundo cuestionario.	290
Anexo 15. Datos sobre la frecuencia de actividad física declarada en el primer y segundo cuestionario... ..	291
Anexo 16. Datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el primer y segundo cuestionario.	292
Anexo 17. Datos sobre el consumo de tabaco declarado en el primer y segundo cuestionario.	293
Anexo 18. Datos sobre el consumo de alcohol declarado en el primer y segundo cuestionario.	294
Anexo 19. Datos sobre la satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el primer y segundo cuestionario.....	295

IMÁGENES, TABLAS Y FIGURAS

Lista de imágenes

Imagen 1: Pirámides de población, EU-28, 2002 y 2017 (% de la población total)	24
Imagen 2: Pirámides de población, EU-28, 2017 y 2080 (% de la población total)	25
Imagen 3. Evolución de la población de 65 y más años, 1900-2066	26
Imagen 4. Porcentaje de personas de 65 y más años, por comunidades autónomas, 2017	27
Imagen 5. Porcentaje de personas de 65 años y más por municipio, 2017	27
Imagen 6: Esperanza de vida a los 65 años por sexo. Unión Europea, 2014	28
Imagen 7. Esperanza de vida en buena salud por sexo en países europeos en mujeres y hombres.....	28
Imagen 8: Valoración positiva del estado de salud según sexo y grupo de edad. Población de 15 y más años (%).	29
Imagen 9: Distribución porcentual de las defunciones por causa y grupo de edad, 2016 (Hombres)	30
Imagen 10: Distribución porcentual de las defunciones por causa y grupo de edad, 2016 (Mujeres)	30
Imagen 11. Pirámides de población según el escenario medio. Años 2013 y 2035	31
Imagen 12. Esperanza de vida a los 65 años. Andalucía 1975-2015.....	32
Imagen 13. Personas por grupos de edad que han utilizado Internet al menos una vez por semana en los últimos 3 meses.	46
Imagen 14. Tipo de uso de TIC en últimos 3 meses	47
Imagen 15. Tipo y uso de TIC en últimos 3 meses según tamaño de municipio	47
Imagen 16. Personas mayores que han utilizado alguna vez Internet por ámbito territorial y sexo. Andalucía. 2015	48
Imagen 17. Uso de Internet en últimos 3 meses por motivos particulares para actividades relacionadas con el acceso a la información.....	49

Imagen 18. Motivos de uso de Internet en últimos 6 meses.....	50
Imagen 19. Número de Participantes en los Foros Comunitarios.....	108
Imagen 20. Expectativas de contenidos expresadas por los participantes en los foros comunitarios según áreas temáticas.....	110
Imagen 21. Áreas temáticas de las expectativas propuestas.....	112
Imagen 22. Miembros del Comité Científico	153
Imagen 26. Frecuencia de actividad física de las personas inscritas por sexo y edad (mayo-octubre de 2018).....	175
Imagen 27. Frecuencia de consumo de frutas y verduras al día en personas inscritas (mayo-octubre 2018).....	176
Imagen 28. Tipo de convivencia declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre de 2018)	178
Imagen 29. Frecuencia de consumo de alcohol declarada en cuestionario de inscripción (mayo-octubre 2018).....	179
Imagen 30. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre 2018).....	180
Imagen 31. Relaciones con familia y amistades declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre de 2018).....	182
Imagen 32. Nivel de autonomía personal declarado en cuestionario inicial por los usuarios que respondieron al segundo cuestionario enviado en junio de 2019.....	187
Imagen 33. Nivel de autonomía personal declarado en segundo cuestionario	188
Imagen 34. Cambios en el nivel de autonomía personal. Comparativa primer y segundo cuestionario ..	189
Imagen 35. Diferencias en el nivel de autonomía personal declarado entre el primer y segundo cuestionario	190
Imagen 36. Tipo de convivencia declarado en cuestionario inicial de inscripción	191
Imagen 37. Tipo de convivencia declarado en segundo cuestionario	192
Imagen 38. Cambios en el tipo de Convivencia. Comparativa entre el primer y segundo cuestionario ..	192

Imagen 39. Diferencias en el tipo de convivencia declarado entre el primer y segundo cuestionario	193
Imagen 40. Frecuencia de actividad física declarada en cuestionario inicial de inscripción	195
Imagen 41. Frecuencia de actividad física declarada en segundo cuestionario	195
Imagen 42. Cambios en la frecuencia de actividad física. Comparativa entre primer y segundo cuestionario	196
Imagen 43. Diferencias en la frecuencia de actividad física declarada entre el primer y segundo cuestionario	197
Imagen 44. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarado en cuestionario inicial de inscripción	198
Imagen 45. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarado en segundo cuestionario	199
Imagen 46. Cambios en la frecuencia de consumo de fruta y verdura	200
Imagen 47. Diferencias en la frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada entre el primer y segundo cuestionario	200
Imagen 48. Frecuencia de consumo de Tabaco declarado en cuestionario inicial de inscripción.....	202
Imagen 49. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en segundo cuestionario	203
Imagen 50. Cambios en el consumo de tabaco	204
Imagen 51. Diferencias en el consumo de tabaco declarado entre el primer y segundo cuestionario.....	204
Imagen 52. Frecuencia de consumo de alcohol declarada en cuestionario inicial de inscripción.....	205
Imagen 53. Frecuencia de consumo de alcohol declarado en el segundo cuestionario	206
Imagen 54. Cambios en el consumo de alcohol	207
Imagen 55. Diferencias en el consumo de alcohol declarado entre el primer y segundo cuestionario	207
Imagen 56. Relaciones con familia y amistades declarada en cuestionario inicial de inscripción.....	208
Imagen 57. Relaciones con familia y amistades declarada en segundo cuestionario.....	209
Imagen 58. Cambios en las relaciones con familia y amistades	210

Imagen 59. Diferencias en la satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada entre el primer y segundo cuestionario	211
Imagen 60. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 55 a 59 años	251
Imagen 61. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 60 a 64 años	252
Imagen 62. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 65 a 69 años	252
Imagen 63. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 70 a 74 años	253
Imagen 64. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 75 a 79 años	253
Imagen 65. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 80 a 84 años	254
Imagen 66. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 85 años y más	254
Imagen 67. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 55 a 59 años.....	255
Imagen 68. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 60 a 64 años.....	256
Imagen 69. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 65 a 69 años.....	256
Imagen 70. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 70 a 74 años.....	257
Imagen 71. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 75 a 79 años	257
Imagen 72. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 80 a 84 años.....	258
Imagen 73. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 85 años y más	258
Imagen 74. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 55 a 59 años.....	259
Imagen 75. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 60 a 64 años.....	259
Imagen 76. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 65 a 69 años.....	260
Imagen 77. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 70 a 74 años.....	260

Imagen 78. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 75 a 79 años.....	261
Imagen 79. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 80 a 84 años.....	261
Imagen 80. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 85 años y más.....	262
Imagen 81. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 55 a 59 años.....	263
Imagen 82. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 60 a 64 años.....	263
Imagen 83. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 65 a 69 años.....	264
Imagen 84. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 70 a 74 años.....	264
Imagen 85. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 75 a 79 años.....	265
Imagen 86. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 80 a 84 años	265
Imagen 87. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 85 años y más	266
Imagen 88. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 55 a 59 años.....	267
Imagen 89. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 60 a 64 años.....	268
Imagen 90. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 65 a 69 años.....	268
Imagen 91. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 70 a 74 años	269
Imagen 92. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 75 a 79 años.....	269
Imagen 93. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 80 a 84 años.....	270
Imagen 94. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 85 años y más ..	270
Imagen 95. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 55 a 59 años.....	271
Imagen 96. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 60 a 64 años.....	272
Imagen 97. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 65 a 69 años.....	272

Imagen 98. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 70 a 74 años.....	273
Imagen 99. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 75 a 79 años.....	273
Imagen 100. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 80 a 84 años....	274
Imagen 101. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 85 años y más .	274
Imagen 102. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 55 a 59 años ...	275
Imagen 103. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 60 a 64 años ...	276
Imagen 104. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 65 a 69 años ...	276
Imagen 105. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 70 a 74 años ...	277
Imagen 106. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 75 a 79 años ...	277
Imagen 107. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 80 a 84 años ...	278
Imagen 108. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 85 años y más	278

Lista de tablas

Tabla 1. Resumen análisis de segmentación. Población de 18 y más años. Andalucía.2015.....	50
Tabla 2. Resumen análisis de segmentación. Población de 55 y más años Andalucía.2015.....	51
Tabla 3. Búsqueda por términos en lenguaje natural en GERION. 1ª revisión 2017. (Biblioteca Virtual Sistema Sanitario Público de Andalucía).....	86
Tabla 4. Resultados de la estrategia de búsqueda en bases de datos. 1ª revisión 2017.....	87
Tabla 5. Publicaciones excluidas. Primera revisión 2017.	88
Tabla 6. Estrategias de búsqueda. Primera revisión 2017.....	89
Tabla 7: Recomendaciones extraídas del análisis de referencias bibliográficas. Primera revisión 2017	92
Tabla 8. Resultados de la búsqueda en lenguaje natural en la BV-SSPA a través de GERION. Segunda revisión 2018.....	93

Tabla 9. Búsqueda específica en Bases de Datos por lenguaje natural y por lenguaje controlado. Segunda revisión 2018.....	94
Tabla 10. Temas emergentes extraídos de los estudios. Segunda revisión 2018.....	96
Tabla 11. Categorías principales según los estudios seleccionados. Segunda revisión 2018.....	100
Tabla 12. Participantes según el tipo de organización	109
Tabla 13. Tipos de contenidos demandados por los participantes.....	111
Tabla 14. Expectativas de diseño propuestas por provincias.....	112
Tabla 15. Expectativas de Diseño de los participantes en los Foros Comunitarios por Provincia.....	115
Tabla 16. Expectativas de profesionales participantes en el Comité Científico y de Alianzas.....	125
Tabla 17. Expectativas Grupos de Profesionales (Comité de Alianzas y Comité Científico).....	127
Tabla 18. ‘Mensajes de Envejecimiento Saludable’	143
Tabla 19. Puntuaciones de personas usuarias.....	148
Tabla 22. Comentarios a los mensajes por parte de las personas usuarias	151
Tabla 23. Comentarios a los mensajes por parte de las y los profesionales	152
Tabla 24. Aportaciones de los y las profesionales participantes en el Comité Científico.....	155
Tabla 25. Personas inscritas según sexo y edad (mayo-octubre de 2018)	170
Tabla 26. Personas inscritas por provincia de procedencia (mayo-octubre de 2018).....	171
Tabla 27. Nivel de estudios relacionado con autonomía personal.....	174
Tabla 28. Frecuencia de actividad física relacionada con autonomía personal	175
Tabla 29. Frecuencia de consumo de fruta y verdura relacionada con autonomía personal	177
Tabla 30. Tipo de convivencia relacionada con autonomía personal	178
Tabla 31. Frecuencia de consumo de alcohol relacionado con autonomía personal	180

Tabla 32. Frecuencia de consumo de tabaco relacionado con autonomía personal	181
Tabla 33. Relaciones con familia y amistades relacionada con autonomía personal.....	182
Tabla 34. Personas inscritas según sexo y edad que contestaron al 2º cuestionario enviado en junio de 2019	185
Tabla 35. Personas inscritas por provincias que contestaron al 2º cuestionario enviado en junio de 2019	185
Tabla 36. Nivel de autonomía personal declarado en el cuestionario inicial de inscripción	289
Tabla 37. Nivel de autonomía personal declarado en segundo cuestionario	289
Tabla 38. Tipo de convivencia declarado en el cuestionario inicial de inscripción	290
Tabla 39. Tipo de convivencia declarado en el segundo cuestionario.....	290
Tabla 40. Frecuencia de actividad física declarada en el cuestionario inicial de inscripción	291
Tabla 41. Frecuencia de actividad física declarada en el segundo cuestionario	291
Tabla 42. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el cuestionario inicial de inscripción.....	292
Tabla 43. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el segundo cuestionario	292
Tabla 44. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en el cuestionario inicial de inscripción	293
Tabla 45. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en el segundo cuestionario	293
Tabla 46. Frecuencia de consumo de alcohol declarado en el cuestionario inicial de inscripción	294
Tabla 47. Frecuencia de consumo de alcohol declarado en el segundo cuestionario	294
Tabla 48. Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el cuestionario inicial de inscripción.....	295
Tabla 49. Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el segundo cuestionario	295

■ Lista de figuras ■

Figura 1. Perfiles de los y las participantes en el Estudio de Validación de mensajes.	71
Figura 2. Esquema de Primera Revisión (2017)	90
Figura 3. Esquema de la 2ª revisión (2018)	95
Figura 4. Modelo conceptual Envejecimiento y TIC.....	101
Figura 5. Perfiles de los y las participantes en el Estudio 5.	153
Figura 6. Primer home de navegación de www.enbuenaedad.es	160
Figura 7. Home final de la navegación de la plataforma www.enbuenaedad.es	168

INTRODUCCIÓN

El proceso de envejecimiento de las sociedades contemporáneas es imparable. Se estima que en 2061 habrá más de 16 millones de personas mayores (38,7% del total de la población mundial). El fenómeno del envejecimiento poblacional afecta de manera importante a la sociedad española en general, y a la población andaluza en particular. En Andalucía, la tasa de población mayor de 65 años en Andalucía que actualmente supera el 16% de la población, supondrá el 29% de los habitantes en 2050.

Frente a este fenómeno, distintos organismos internacionales han establecido recomendaciones para el diseño de políticas que fomenten el envejecimiento activo y saludable de la población. Uno de ellos es la Organización Mundial de la Salud que define el envejecimiento activo como *“el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen”*, y fija la edad entorno a los 60 años como especialmente relevante a la hora de que las personas puedan desarrollar su proyecto de vida de cara a los próximos años.

En este contexto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han convertido en una herramienta esencial para mejorar la calidad de vida de las personas mayores. El crecimiento del uso de TIC continúa en ascenso en este grupo de población. Y es en este campo donde la investigación sobre la contribución de las TIC al fomento del envejecimiento activo y saludable ha tenido su mayor desarrollo, identificando las oportunidades que ofrecen las TIC a las personas mayores a la hora de favorecer la toma de decisiones para su futuro bienestar físico, mental y social.

En los últimos años, una de las iniciativas que ha financiado la Unión Europea a través de los Fondos de Desarrollo Regional (FEDER) ha sido el desarrollo de una plataforma web orientada al fomento del envejecimiento activo y saludable en Andalucía. La construcción de esta plataforma ha seguido el enfoque de la “Cuádruple Hélice”, implicando en su desarrollo a todos los agentes interesados, tanto los gobiernos, como la ciudadanía, la academia y el sector privado. Esta plataforma se ha implementado atendiendo a un enfoque centrado en las necesidades y expectativas de las personas mayores, desarrollando sus funcionalidades y soluciones digitales mediante técnicas de diseño cooperativo.

El trabajo de investigación que se presenta a continuación se centra en uno de los servicios que ofrece esta plataforma web, que tiene como objetivo la promoción del envejecimiento saludable a través de un sistema de mensajería instantánea.

El documento se estructura en seis capítulos. El primer capítulo se dedica al marco conceptual describiendo el contexto de la revolución de la longevidad y de la revolución digital.

El segundo capítulo determina el objetivo general y los objetivos específicos que se desarrollan en el trabajo.

En el tercer capítulo se describe la metodología utilizada para desarrollar el modelo conceptual de TIC y envejecimiento saludable, la validación de los mensajes de la plataforma virtual y de mensajería instantánea de fomento del envejecimiento saludable y el diseño del módulo de mensajería instantánea.

El cuarto capítulo aborda los principales resultados obtenidos tras los estudios desarrollados, desde la perspectiva de la revisión bibliográfica, entrevistas a agentes clave, grupos focales, foros comunitarios, etc.

El quinto capítulo se dedica a la discusión de los resultados. Aborda en primer lugar las fortalezas y limitaciones del estudio, y a continuación, compara los resultados obtenidos con los hallazgos de estudios previos.

El sexto capítulo recoge las principales conclusiones.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 Revolución de la longevidad

En las últimas décadas, la esperanza de vida se ha incrementado en promedio 30 años (Kalache, 2015; Whittington, 2014 y UNPFA/ Help Age International, 2012). Estos años extra de vida son un privilegio sin precedentes que se ha denominado la "revolución de la longevidad" (Kalache, 2015). Los años de vida ganados tienen importantes implicaciones derivadas principalmente del potencial incremento de personas mayores dependientes (Zunzunegui, 2011). Sin embargo, una vida más larga también proporciona al individuo la oportunidad de invertir esos años de forma innovadora, tener más tiempo para la reflexión y las relaciones afectivas y sociales, y prestar mayor atención a la generatividad y a la generosidad (Kalache, 2014). Así, la extensión de la vida puede generar bienestar para el individuo a la vez que desarrollo social y económico en el entorno en el que vive (Kalache, 2014).

Asimismo, este aumento de la esperanza de vida irá acompañado de una expectativa de vivir más años con buena salud, si bien, también muchas personas vivirán un período de tiempo de discapacidad más amplio en los próximos años (Kalache, 2015). Por otro lado, en este proceso de envejecimiento, será cada vez más patente la feminización de la vejez (UNFPA, HelpAge International, 2012).

De otro lado, el envejecimiento de la población se encuentra sometido a otros factores o tendencias globales que influyen en este proceso, en el que hay que tener en cuenta los riesgos (World Economic Forum, 2014) y cómo pueden afectar al envejecimiento. Así, fenómenos como la progresiva urbanización y fuerte crecimiento de las ciudades frente al abandono progresivo del mundo rural; una economía global en la que bienes y servicios son distribuidos de forma masiva conducen a que la población, en cuanto a su salud y seguridad, esté sujeta a riesgos globales de carácter económico y social (Kalache, 2015 y UNPFA/ Help Age International, 2012).

De otro lado, los fenómenos migratorios también pueden afectar en el proceso de envejecimiento de la sociedad (Schwarzer R, 2001): el envejecimiento de las personas que

emigraron a otro país; los propios emigrantes a edades avanzadas; el retorno de emigrantes a sus países de origen cuando alcanzan la edad de jubilación; personas mayores que emigran siguiendo los pasos de sus familiares y emigrantes “forzosos” debido a conflictos bélicos o catástrofes.

1.1.1 Tendencias demográficas globales

El proceso de envejecimiento de las sociedades contemporáneas es imparable. Este crecimiento de la población, fruto del menor número de fallecimientos junto a una mayor tasa de nacimientos, también está acompañado de un constante envejecimiento. A final de 2011, el número de personas en el mundo superó los 7 billones. Según las perspectivas de población de Naciones Unidas, está previsto que aumente a 9,6 billones en 2050 y a 10,9 billones (United Nations, 2013) en 2100. El aumento de población se ralentiza por la reducción de la fertilidad y el progresivo envejecimiento demográfico.

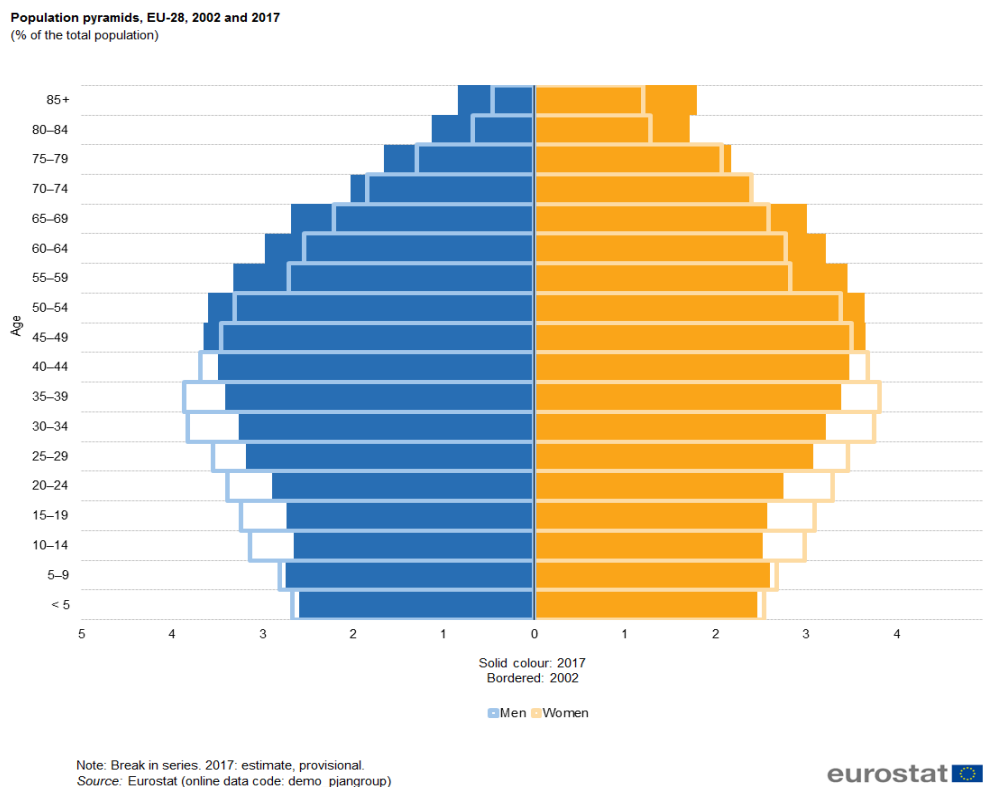
Según el informe de Naciones Unidas, las poblaciones se constituirán por un mayor número de personas mayores, mientras que desciende el número de personas jóvenes. En las zonas más desarrolladas, el 23% de la población ya tiene 60 años o más, y según las proyecciones, en 2050 supondrá el 32% de la población y en 2100 el 34%. En países desarrollados, el número de personas mayores sobrepasa ya el número de personas menores de 15 años, y en 2050, el número de personas mayores será casi 2 veces más que el número de niños. En 2100 esta proporción será más cercana a 2,2 (United Nations, 2013).

En las regiones más desarrolladas, la población de 60 años o más irá aumentando al 1 por ciento cada año antes de 2050, y a 0.11% cada año entre 2050 y 2100, de forma que representará un 45% de la población a mitad del siglo XXI (United Nations, 2013): de 287 millones en 2013 a 417 millones en 2050 y a 440 millones en 2100. En las regiones menos desarrolladas, la población de 60 años o más actualmente aumenta de forma más rápida, al 3,7 por ciento cada año en el período 2010-2015, y según las perspectivas de Naciones Unidas, se prevé que aumente en un 2,9 por ciento cada año antes de 2050 y en un 0,9 por ciento cada año a partir de

2050 hasta 2100. Así, se espera que las personas mayores de 60 años sean un total de 1,6 billones en 2050 y 2,5 billones en 2100.

En Europa, el progresivo envejecimiento de la población es una tendencia que comenzó hace varias décadas (Eurostat, 2017). Si observamos las pirámides de población, se puede comprobar como la pirámide de población de la Europa de los 28 en 2017 era estrecha en la base y adoptaba forma de rombo debido a las cohortes de «baby boomers» que fueron la consecuencia de los elevados índices de fertilidad registrados en varios países europeos a mediados de los años 1960 (el conocido como «baby boom»). (Imagen 1)

Imagen 1: Pirámides de población, EU-28, 2002 y 2017 (% de la población total)

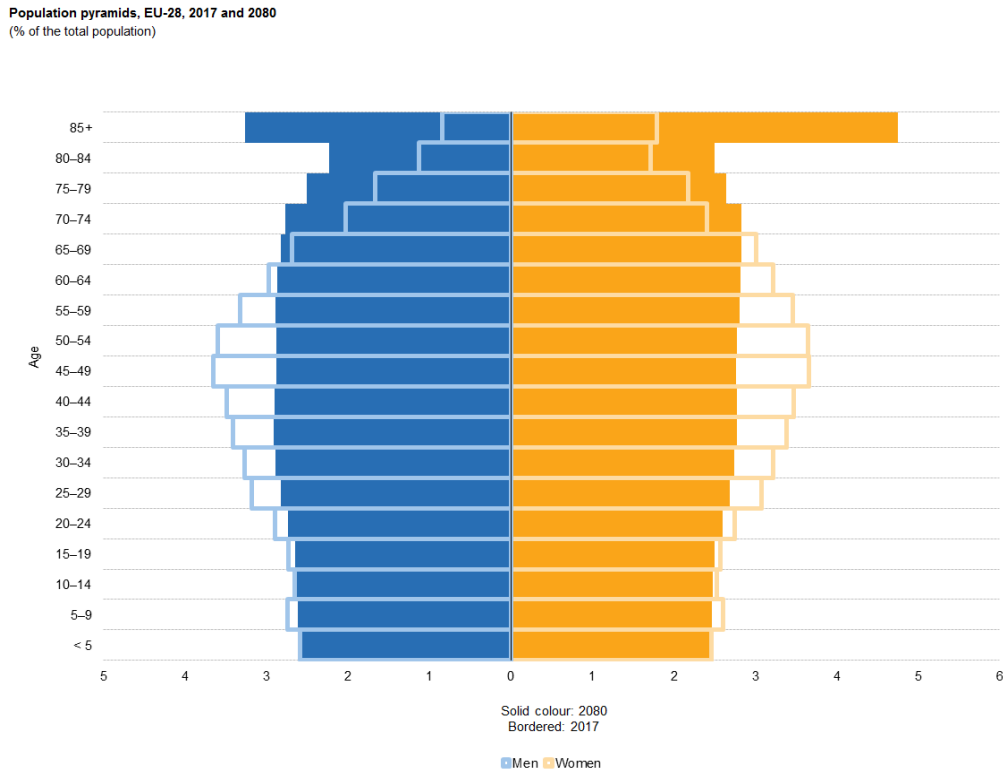


Fuente: Estadísticas Eurostat. Estructura demográfica y envejecimiento de la población. 2017 Disponible en: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/es

Precisamente este «baby boom» está provocando que la pirámide de población se desplace hacia arriba, dejando la parte inferior de la población en edad laboral y la base más estrecha (pirámide de población EU28, 2017 y 2080). Este incremento de personas mayores puede deberse, de un lado, al aumento de la longevidad, y de otro al descenso continuado de la

fertilidad: a menos nacimientos, menos proporción de población joven (Eurostat, 2017).
(Imagen 2)

Imagen 2: Pirámides de población, EU-28, 2017 y 2080 (% de la población total)



Note: 2017: estimate, provisional. 2080: projections (EUROPOP2015).
Source: Eurostat (online data codes: demo_pjangroup and proj_15nprms)

eurostat

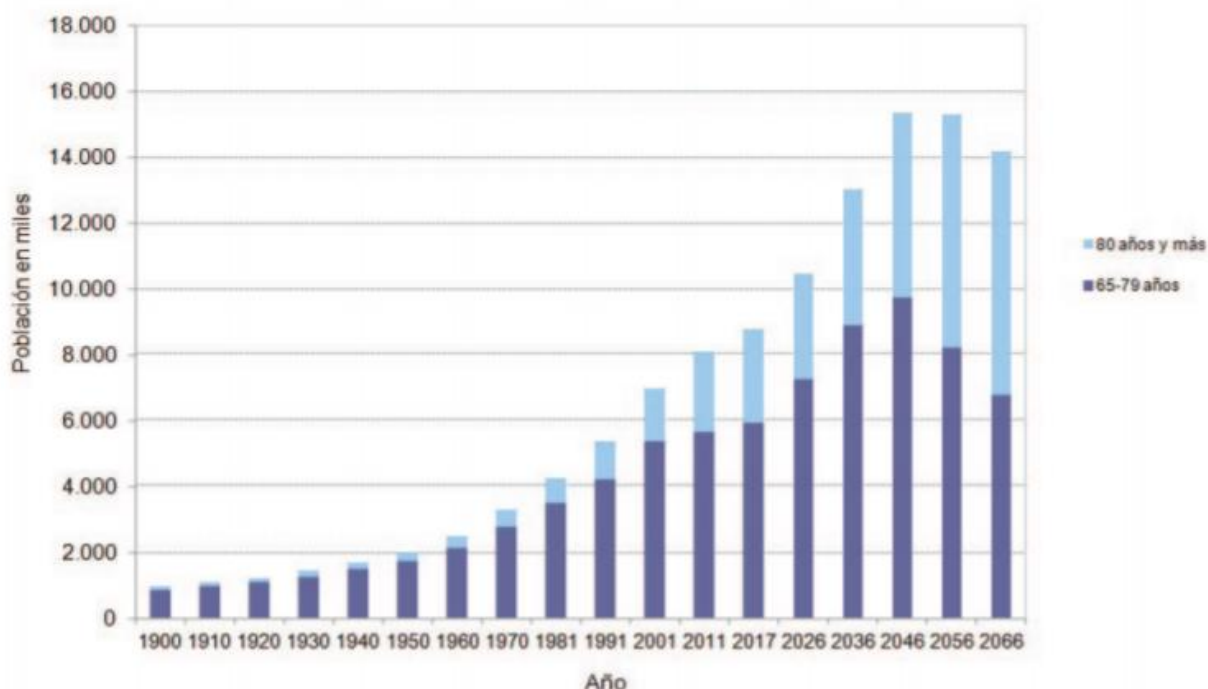
Fuente: Estadísticas Eurostat. Estructura demográfica y envejecimiento de la población. 2017 Disponible en: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/es

Para encontrar las razones del envejecimiento poblacional, podría decirse que son consecuencia del desarrollo. Si atendemos además a las razones epidemiológicas del envejecimiento (Informe OMS, 2012), hay que tener en cuenta las siguientes variables: esperanza de vida al nacer, tasa de muerte prematura, tasas de discapacidad en personas mayores, la carga total de mortalidad y discapacidad, etc. Entre los retos planteados por el envejecimiento a la sociedad figuran el aumento de la demanda asistencial y de la atención a pacientes crónicos; la sobrecarga en los sistemas de prestación social, y la mayor duración de los cuidados y de asistencia social, íntimamente ligada al aumento de la longevidad (Informe OMS, 2012).

1.1.2 Personas mayores en España

En el caso de España, a 1 de enero de 2017 hay 8.764.204 personas mayores (65 y más años), el 18,8% sobre el total de la población (46.572.132) (Abellán et al, 2018). Las personas mayores de 80 años representan el 6,1% de toda la población, y según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2016), se estima que en 2066 habrá más de 14 millones de personas mayores (34,6,7% del total que alcanzará los 41.068.643 habitantes). (Imagen 3)

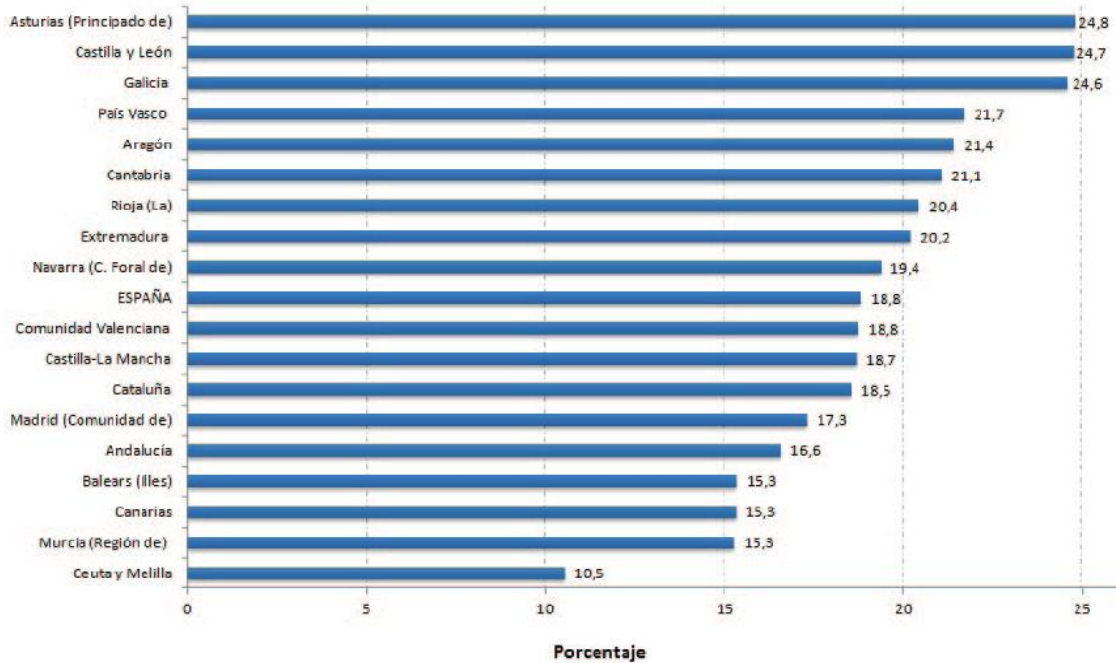
Imagen 3. Evolución de la población de 65 y más años, 1900-2066



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. 1900-2011: Censos de Población y Vivienda; 2016: Estadística del Padrón Continuo a 1 de Enero de 2016; 2026-2066: Proyecciones de población. Extraído de "Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos". Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

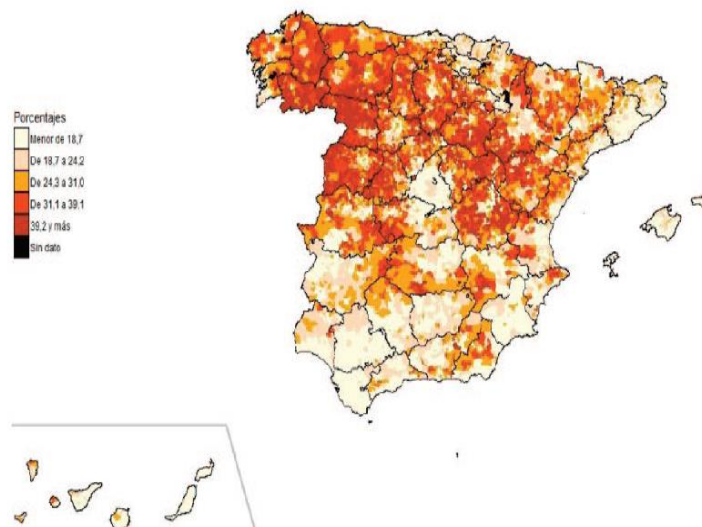
Una de las características de este envejecimiento poblacional es su alta concentración en municipios urbanos. Además, la feminización de la vejez es un fenómeno claro. A 2017 (Abellán et al, 2018), hay un 32,6% más de mujeres (4.995.737) que de hombres (3.768.467). Por comunidades autónomas, Cataluña, Andalucía y Madrid son las que tienen más población de edad (Abellán et al, 2018), y superan el millón de personas mayores cada una, si bien es en Asturias, Castilla y León, Galicia, País Vasco, Aragón y Cantabria donde la proporción de personas mayores supera el 21%. (Imagen 4)

Imagen 4. Porcentaje de personas de 65 y más años, por comunidades autónomas, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2016. Extraído de “Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos”. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

Imagen 5. Porcentaje de personas de 65 años y más por municipio, 2017

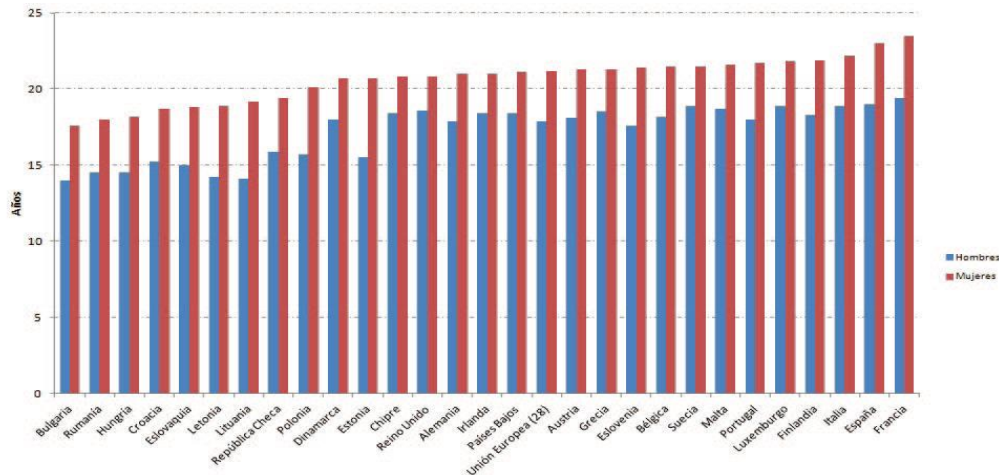


Fuente: INE: INEBASE. Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2017. Consulta en enero de 2018

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2017. Extraído de “Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos”. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

A nivel mundial, la esperanza de vida de las mujeres españolas nacidas en 2012 es la más elevada de Europa (Eurostat, 2014) y la segunda del mundo después de Japón. (Imagen 6)

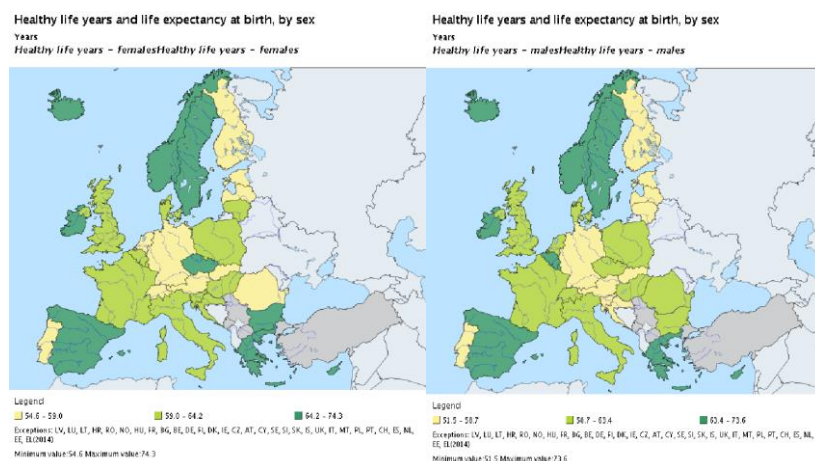
Imagen 6: Esperanza de vida a los 65 años por sexo. Unión Europea, 2014



Fuente: EUROSTAT 2014. Esperanza de vida a los 65 años por sexo. Extraído de “Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos”. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

Según el Instituto Nacional de Estadística (2016), la esperanza de vida al nacer en los hombres se sitúa en 80,3 años y en las mujeres a los 85,8 años, mientras que la esperanza de vida a los 65 años se sitúa en 19,1 años (hombres) y en 23,1 años (mujeres). Los siguientes mapas (Eurostat, 2017) muestran cómo España, y por ende Andalucía, se encuentra entre los países europeos con una mayor esperanza de vida en buena salud (Imagen 7).

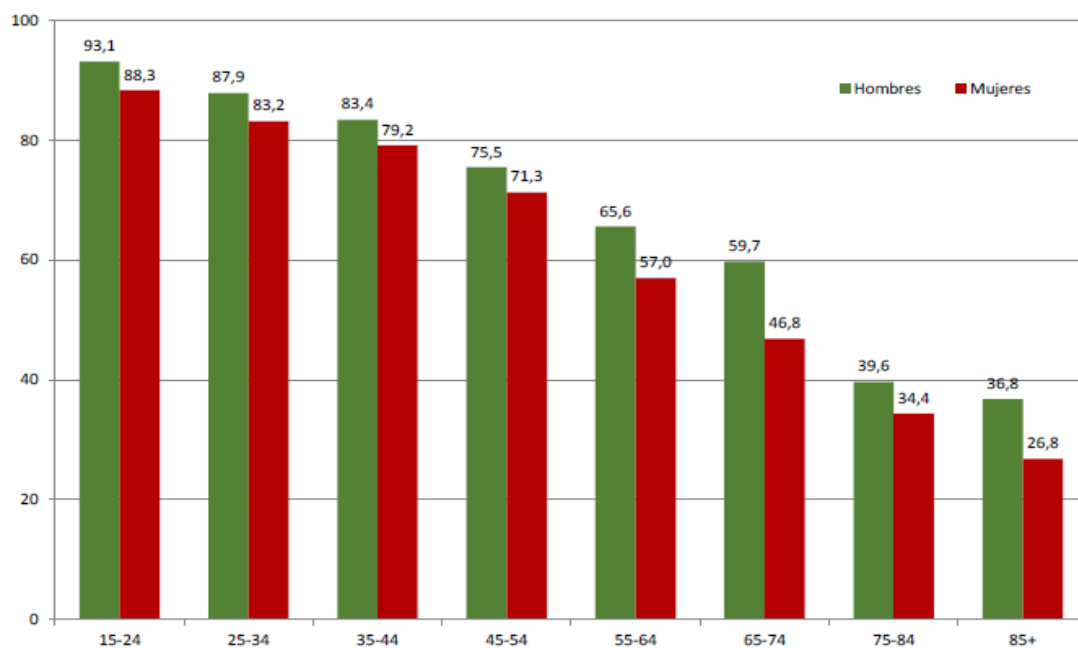
Imagen 7. Esperanza de vida en buena salud por sexo en países europeos en mujeres y hombres



Fuente: Eurostat. Esperanza de vida en buena salud por sexo en los países europeos. [Consultado el 30 de marzo de 2017]. Disponible en <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/mapToolClosed.do?tab=map&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdph100&toolbox=legend>

Respecto al propio estado de salud, según la Encuesta Europea de Salud en España (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017), el 44,1% de las personas de 65 años y más percibe su salud como buena o muy buena, y en el grupo de 85 y más, el 30,30% (36,76% de los hombres y 26,77% de las mujeres). Por sexo, el 50,5% de los varones mayores valora de forma positiva su estado de salud, frente al 39,3% de mujeres de edad que valora su salud como buena o muy buena. (Imagen 8)

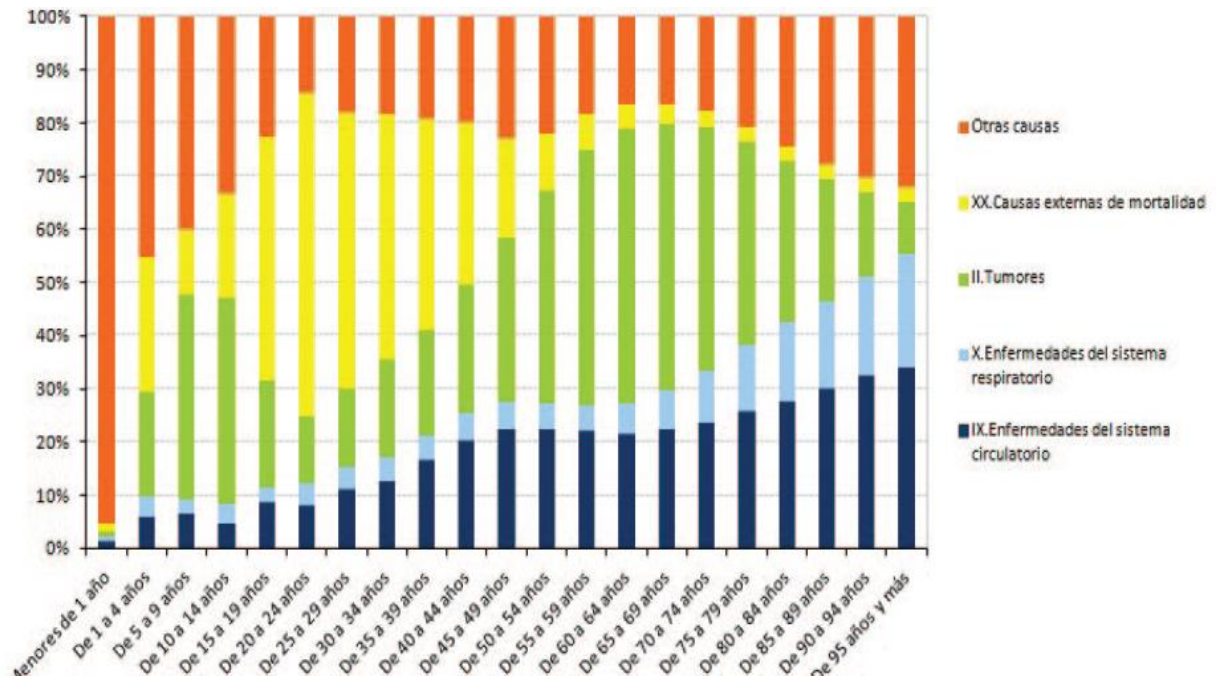
Imagen 8: Valoración positiva del estado de salud según sexo y grupo de edad. Población de 15 y más años (%).



Fuente: Encuesta Europea de Salud en España, 2014. Extraído de “La salud de la población en España”, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017.

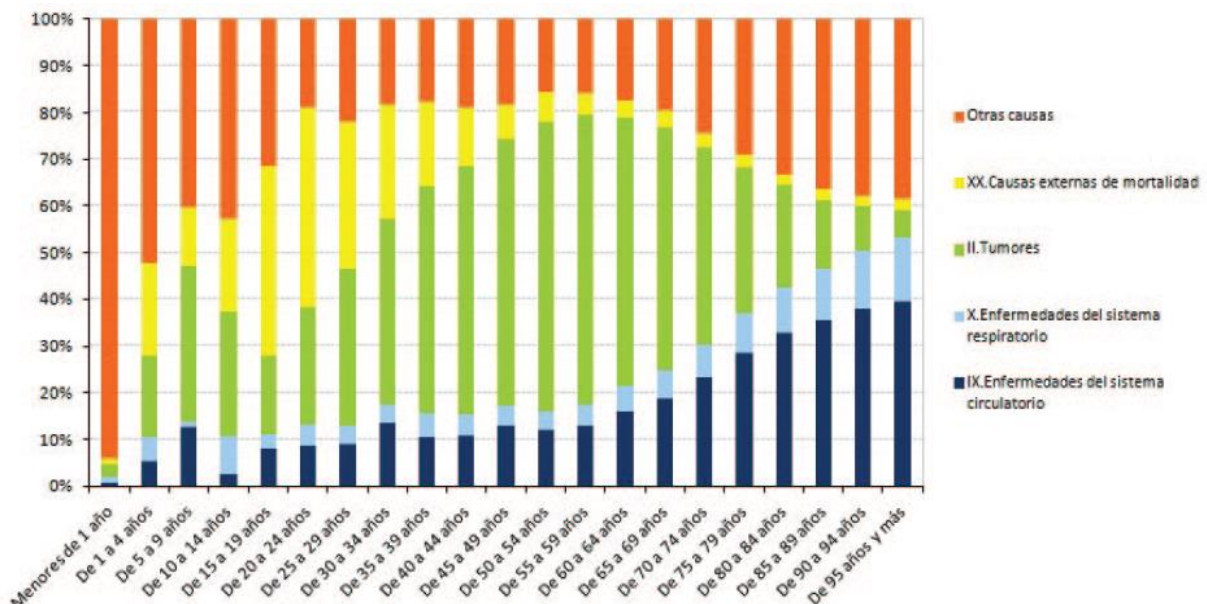
En cuanto a la mortalidad, el patrón está muy definido en función de la edad (Abellán et al, 2018). En edades tempranas, en los hombres se acentúa las causas de mortalidad externa, mientras que conforme avanza la edad, son los tumores la principal causa de muerte. En las mujeres, predominan los tumores, y en edad avanzada las enfermedades del sistema circulatorio tienen más relevancia. (Imagen 9, Imagen 10)

Imagen 9: Distribución porcentual de las defunciones por causa y grupo de edad, 2016
(Hombres)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de muerte en hombres, 2016. Extraído de “Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos”. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

Imagen 10: Distribución porcentual de las defunciones por causa y grupo de edad, 2016
(Mujeres)

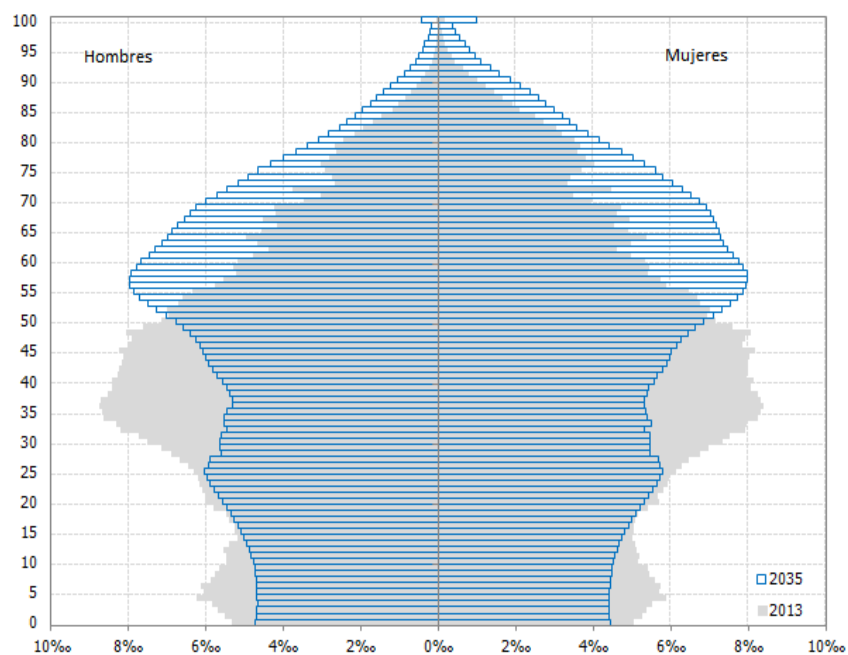


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de muerte en mujeres, 2016. Extraído de “Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos”. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

1.1.3 Envejecer en Andalucía

En la actualidad, en la comunidad autónoma de Andalucía viven más de 1,2 millones de personas mayores de 65 años. Esta cifra representa el 15,6% de la población y, de este total, más de 200.000 personas son mayores de 80 años o más. Entre las proyecciones más inmediatas, según el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, en 2020 las personas mayores de 65 supondrán el 17,6% de la población andaluza y el 25,5% en 2035 (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). Además, se estima que la tasa de población mayor de 65 años en Andalucía supondrá el 29% de los habitantes en 2050. Las proyecciones estadísticas señalan para el año 2020 una población mayor de 80 años de 420.000 personas (*Imagen 11*).

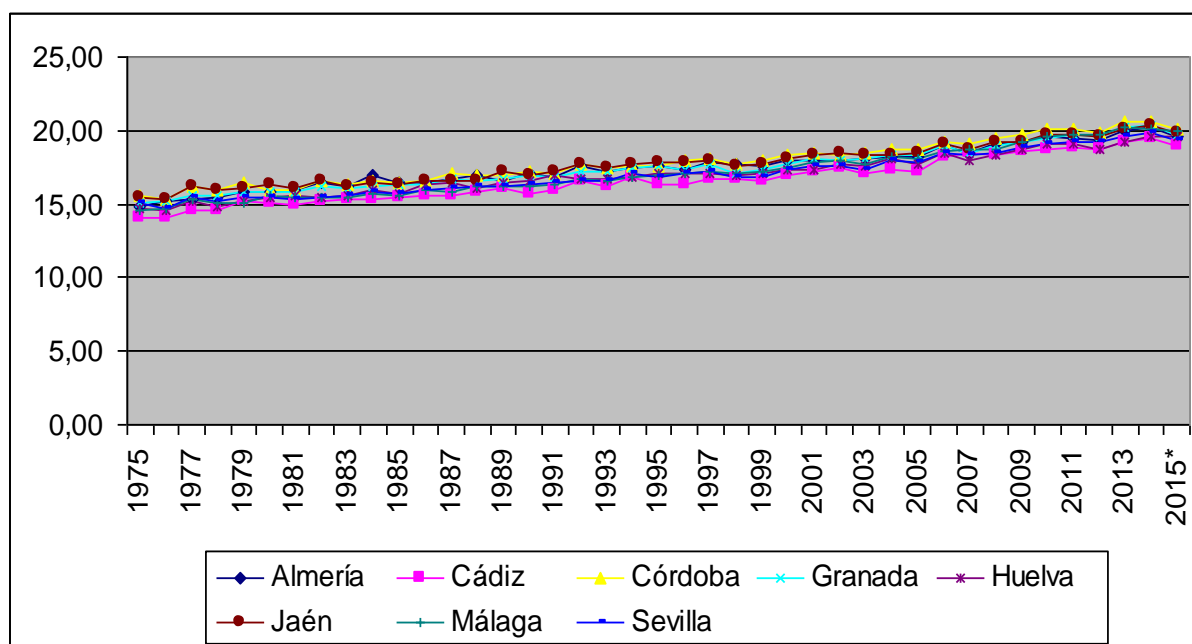
Imagen 11. Pirámides de población según el escenario medio. Años 2013 y 2035



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. *El futuro de la población andaluza: proyecciones de población 2013-2070*. 2015 Disponible en:
<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/blog/2015/07/proyecciones-2013-2070/>

En Andalucía, la esperanza de vida al nacer continúa en aumento. Así, en promedio la esperanza de vida a los 65 años para los hombres se ha incrementado en 4,5 años y cerca de 5 años para las mujeres en el período 1975 a 2015 (IECA, 2016). (*Imagen 12*)

Imagen 12. Esperanza de vida a los 65 años. Andalucía 1975-2015



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Sistema de Información Demográfica de Andalucía. Avance de resultados 2015. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/sid/Avance2015/index.htm>

1.1.4 El envejecimiento activo

La promoción y la información de todos aquellos aspectos del envejecimiento activo, que ayuden a la capacitación de la ciudadanía a la hora de tomar decisiones saludables sobre su proceso de vida, atiende a la definición del concepto adoptado por Naciones Unidas en 2002, que define el Envejecimiento Activo como “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen” (OMS, 2002).

Si contemplamos el fomento del envejecimiento activo desde el paradigma de las políticas públicas, éste se configura articulado en torno a cuatro pilares fundamentales que son la salud, la participación, la seguridad y el aprendizaje continuo a lo largo de la vida (Libro Blanco del Envejecimiento Activo en Andalucía, 2010; Kalache, 2015).

Estos cuatro pilares se vertebran en torno a las siguientes líneas de acción pública: la equidad, el respeto a la diversidad, la corresponsabilidad, la intergeneracionalidad y la recuperación, al tiempo que se cruzan con las dimensiones de calidad de vida y de empoderamiento de la ciudadanía a la hora de tomar decisiones sobre su propia salud.

Respecto al pilar de la Salud, la OMS destaca que el enfoque del envejecimiento activo pretende mejorar la salud de las poblaciones y reducir las desigualdades en salud, facilitando así lograr el máximo potencial de salud a lo largo del ciclo vital.

En cuanto al pilar de la participación, la contribución de las personas mayores se inscribe en actividades remuneradas o no, acordes con los derechos humanos y en virtud de sus propias capacidades, necesidades y preferencias.

Respecto al pilar de la seguridad, el enfoque de envejecimiento activo de la OMS abarca la necesidad de garantizar tanto la protección, la dignidad y la asistencia a la persona. En este sentido, la seguridad no es sólo una cuestión individual sino también colectiva, que implica que el apoyo político de los gobiernos para proporcionar los medios que hagan efectivo el pilar de seguridad en las personas mayores.

Alan Walker (2002) establece los siguientes principios para el logro de un envejecimiento activo: la actividad o esfuerzo que contribuye al bienestar individual, familiar, comunitario y social, independiente de estar remunerada o no; la inclusión de todos los grupos de edad, desde la perspectiva del ciclo vital; la universalidad; la solidaridad intergeneracional; el derecho a la protección social, la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida; la participación y el empoderamiento de las personas mayores; y el respeto a la diversidad.

A nivel internacional, las actuaciones en materia de envejecimiento activo se han orientado a partir de los siguientes documentos: la “*Declaración Política y el Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*” (United Nations, 2002) de Naciones Unidas y “*Envejecimiento activo: un marco político*” (Organización Mundial de la Salud, 2002).

En el Plan de Acción Internacional se destaca, entre las recomendaciones, tres prioridades para la acción: las personas mayores y el desarrollo; el fomento de la salud y el bienestar en la vejez, y la creación de un entorno propicio y favorable para las personas mayores.

Por su parte, la OMS, en su marco político presentado en la II Asamblea Mundial sobre Envejecimiento de Madrid (2012), explicita los siguientes determinantes del envejecimiento activo: económicos, conductuales, personales, sociales, relacionados con sistemas sanitarios y sociales y relacionados con el entorno físico.

Frente a estos determinantes, la OMS (Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud, 2015) propone cuatro políticas desde el área de la salud: la prevención y la reducción de la carga de discapacidad, enfermedades crónicas y mortalidad prematura; la reducción de los factores de riesgo relacionados con enfermedades y el aumento de los factores protectores de la salud durante toda la vida; el desarrollo de políticas sociales y de salud asequibles, accesibles y que sean acordes con las necesidades de las personas a medida que envejecen, y el fomento de la formación y de la educación de las personas cuidadoras.

A la Asamblea de 2002, le sucedieron otros hitos importantes como la adopción del concepto “*age-friendly cities*” (Declaración de Dublín, 2013), que pretende la promoción del desarrollo urbano sostenible sensible con el envejecimiento de la población.

A nivel europeo, la Unión Europea ha incluido el concepto de envejecimiento activo en sus políticas (*V Programa Marco de Investigación y “Horizonte 2020”*). Asimismo, el año 2012 fue declarado por la Unión Europea como “*Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional*”. Los objetivos del Año Europeo (Unión Europea, 2011) fueron sensibilizar a la sociedad sobre el valor del envejecimiento activo, y garantizar que se le concede una posición prominente en las agendas políticas, para destacar la valiosa contribución que las personas de más edad hacen a la sociedad y a la economía; promover la solidaridad intergeneracional y la vitalidad y dignidad de todas las personas, y movilizarse por el potencial de las personas mayores, independientemente de su origen, posibilitando que lleven una vida independiente.

Con el Año Europeo se persiguió estimular el debate y el intercambio de información para promover políticas de envejecimiento activo; y fomentar actividades que sirvan para luchar contra la discriminación por razón de edad, superar los estereotipos relacionados con la edad y eliminar barreras, en particular por lo que respecta a la empleabilidad.

En esta línea la OMS dedicó el Día Mundial de la Salud 2012 al lema: “*Good health adds life to years*”, en el marco del décimo aniversario de la II Asamblea Mundial de Envejecimiento (2002), creándose también el *Índice de Envejecimiento Activo (Active Ageing Index- AAI)*. La finalidad principal de este índice es poder facilitar que la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas, en virtud de los datos, se orienten tanto al bienestar de las personas mayores, sino que también se consideren cuáles son las aportaciones que las personas mayores pueden hacer a la sociedad.

Con posterioridad, tanto en el documento *World report on ageing and health* (OMS, 2015) como en el informe “*Estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud 2016-2020: hacia un mundo en el que todas las personas puedan vivir una vida prolongada y sana*” (69° Asamblea mundial de la Salud, 2016)” se exhorta a los gobiernos a que presten apoyo y contribuyan a la consecución de la Estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud; a que mejoren y respalden el bienestar de las personas de edad avanzada y a quienes cuidan de ellas, mediante una provisión adecuada y equitativa de servicios y de asistencia; a que proporcionen apoyo a las investigaciones y la innovación y acopien datos sobre las posibilidades de promover el envejecimiento saludable en contextos diversos, en particular aumentando la sensibilización acerca de los determinantes sociales de la salud y sus repercusiones en el envejecimiento; a que proporcionen apoyo al intercambio de conocimientos y experiencias innovadoras, en particular recurriendo a la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular y a redes regionales y mundiales; a que promuevan activamente el envejecimiento saludable a lo largo del ciclo de vida y combatan la discriminación por motivos de edad.

1.1.5 Envejecimiento activo en el contexto europeo

En el continente europeo es necesario hacer un especial hincapié en el *European Innovation Partnership in Active and Healthy Ageing* (EIP on AHA, 2011). El concepto de una Asociación de Innovación europea (un EIP) es el de una asociación que puede ayudar a reforzar la investigación de Unión Europea y la innovación. Este tipo de asociación reúne a todos los actores relevantes en Unión Europea, niveles nacionales y regionales a través de áreas diferentes de política para manejar un desafío específico social e implicar todos los niveles de cadena de innovación. La Asociación de Innovación europea sobre el Envejecimiento Activo y Saludable (EIP on AHA) es una iniciativa lanzada en 2011 por la Comisión Europea para promover la innovación y la transformación digital en el campo de envejecimiento activo y saludable.

El envejecimiento activo y saludable representa un desafío social compartido por todos los países europeos, pero también una oportunidad (EIP on AHA, 2011). El objetivo del EIP on AHA es promover el envejecimiento saludable y activo, aumentando la vida útil media sana de la ciudadanía de la Unión Europea hacia el año 2020. Con ello se logra una triple ganancia para Europa: mejorar la salud y calidad de vida de los europeos atendiendo de forma específica a la población mayor; apoyar la sostenibilidad a largo plazo y la eficacia de los sistemas de salud y de la protección social; el fomento de la competitividad industrial de la Unión Europea por negocio y extensión en nuevos mercados.

1.1.5 Políticas de envejecimiento activo en Andalucía

En Andalucía el Libro Blanco del Envejecimiento Activo (Consejería para la Igualdad y Bienestar Social, 2010) recoge más de 130 recomendaciones, de las que 41 corresponden al envejecimiento saludable, agrupándose en la promoción de la salud, la prevención de los problemas de salud más prevalentes y otros aspectos como las situaciones de maltrato, la investigación y formación de los profesionales, las nuevas tecnologías y los entornos.

En cuanto a la promoción de la salud se proponen medidas para fomentar hábitos y estilos de vida saludables respecto a la alimentación, la actividad física, la salud bucodental y la sexualidad saludable, a no iniciarse y/o abandonar el hábito tabáquico, a evitar el consumo de alcohol y prevenir los problemas relacionados con la salud mental.

Además, el Libro Blanco hace hincapié en la prevención de accidentes y de caídas, del cáncer y de la obesidad, o de su extremo contrario, la desnutrición; el mantenimiento de la movilidad; los cribados recomendados, el control de los factores de riesgo cardiovascular, los problemas osteoarticulares, la detección precoz de la fragilidad y la polifarmacia, entre otros.

La comunidad autónoma de Andalucía ha realizado una apuesta por el fomento del envejecimiento activo y saludable, que, a nivel normativo, se refleja en el Estatuto de Autonomía (Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía), el IV Plan Andaluz de Salud (2013), y otros programas.

La Ley de Salud Pública de Andalucía (Ley 16/2011, de 23 de diciembre), hace referencias expresas al Envejecimiento Activo, dentro del Título I, en el Capítulo 2, artículo 7 (el fomento del interés por la salud de los mayores) así como en el Capítulo 3, artículo 14 (derecho de las personas en situación de especial vulnerabilidad en Andalucía).

La estrategia de envejecimiento activo en Andalucía, desde un enfoque integral, y basada en los pilares básicos de seguridad, salud, participación y formación se inscribe en el marco del IV Plan Andaluz de Salud, y en concreto, en los compromisos del citado plan: aumentar la esperanza de vida en buena salud (compromiso 1); reducir las Desigualdades Sociales en Salud (compromiso 4) y fomentar la gestión del conocimiento e incorporación de tecnologías con criterios de sostenibilidad para mejorar la salud de la población (compromiso 6).

El IV Plan Andaluz de Salud incluye las siguientes metas, objetivos y acciones concretas relacionadas directamente con el envejecimiento activo y saludable.

El Compromiso 1 del IV PAS establece como meta 1.1. “conseguir mayores niveles de salud con las acciones contempladas en los planes integrales y las estrategias de salud priorizadas en el Sistema Sanitario Público de Andalucía”. Así fija como primera acción para dar cumplimiento al objetivo 1.1.1 la siguiente: priorizar la incorporación, implantación y evaluación, en los planes integrales y las estrategias de salud, de las acciones preventivas y de promoción de la salud con mayor impacto en la esperanza de vida en buena salud (acción

1.1.1.1). También se establecen las siguientes acciones (en relación el objetivo 1.1.2): diseñar e implantar una estrategia específica de atención a las personas con problemas crónicos de salud (acción 1.1.2.1.) y abordar desde la perspectiva de la promoción de la salud mental, y la ayuda mutua, una estrategia específica de respuesta a la soledad y el individualismo (acción 1.1.2.6.). Otra acción es la de impulsar el abordaje intersectorial de la promoción de la autonomía personal (acción 1.1.5.4, Objetivo 1.1.5)

El Compromiso 1 del IV PAS también establece como meta 1.2. “potenciar la acción social e intersectorial en el abordaje de las condiciones de vida y los determinantes de salud de mayor impacto en la esperanza de vida en buena salud de la población de Andalucía”. Así fija como acciones relacionadas directamente con el proyecto las siguientes: Incorporar la perspectiva del Envejecimiento Activo y Saludable en: el Programa Comedores Saludables en Centros Residenciales propios y concertados, el Programa Mayores y Sostenibilidad del Medio Ambiente; el Proyecto “Por un millón de Pasos”, la Estimulación Cognitiva a través de las nuevas tecnologías, la Estimulación intelectual a través del Aula Universitaria de Mayores, la Estimulación social y relacional a través del Programa de Turismo Activo (...) (Acción 1.2.3.1, Objetivo 1.2.3). Otra acción específica es la de eliminar barreras en el acceso de los mayores a la lectura, mediante el desarrollo del II plan de impulso a la lectura (acción 1.2.3.2).

Otras metas que propone el IV PAS es la de promover una cultura vital autónoma en Salud (Meta 1.3.) que entre sus objetivos fija los siguientes: facilitar la autonomía y las decisiones informadas de la ciudadanía sobre las intervenciones terapéuticas (Objetivo 1.3.1) y mejorar las competencias de las personas para valorar, cuidar y mantener, de manera autónoma, su propia salud, como estrategia de corresponsabilidad (Objetivo 1.3.2).

Además, el IV Plan Andaluz de Salud incluye las siguientes metas, objetivos y acciones concretas relacionadas:

- En el Compromiso 1 se establece como meta “generar nuevo conocimiento sobre la medición de la esperanza de vida en buena salud, y la efectividad de las intervenciones y políticas para mejorarlas” (Meta 1.4), con las siguientes acciones relacionadas: promover la difusión pública y comprensible de la información a la ciudadanía sobre la situación de esperanza de vida en buena salud y sus determinantes (Acción 1.4.1.4, Objetivo 1.4.1).

- En el Compromiso 4, se establece como meta “mejorar el impacto de las políticas de redistribución de la riqueza en la reducción de las desigualdades en salud” (Meta 4.2.), con las siguientes acciones relacionadas: programas prioritarios de atención socio-sanitaria y promoción de la autonomía a personas vulnerables, priorizando dos ámbitos: mujeres mayores en condiciones económicas desfavorecidas, residentes en zonas rurales, que cuenten con escaso apoyo social; y personas en situación de aislamiento, por su discapacidad o falta de adaptación del entorno (acción 4.2.3.3, Objetivo 4.2.3).
- En el Compromiso 6, se establece como meta la de “orientar el uso de las nuevas tecnologías a mejorar el acceso equitativo de la ciudadanía a la información y a los servicios de salud, así como a fomentar la capacitación y la participación ciudadana para generar más salud” (Meta 6.4.), con las siguientes acciones relacionadas: los espacios de información y promoción de la salud incorporarán herramientas interactivas para personalizar la información y ayudar al ciudadano en su elección (Acción 6.4.1.3, Objetivo 6.4.1) y la articulación del plan de capacitación para el uso óptimo de las nuevas tecnologías para generar más salud (Acción 6.4.3.1, Objetivo 6.4.3).

En 2012 la Comisión Europea propuso en 2012 la aplicación de un nuevo marco de cooperación para la innovación en el campo del envejecimiento activo y saludable. El plan estratégico adoptado entonces centró sus acciones en torno a tres pilares: 1) prevención, detección y diagnóstico temprano; 2) cuidados y atención sanitaria; y 3) envejecimiento activo y vida independiente. Para este último pilar se propuso como acción específica el desarrollo de soluciones basadas en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que ayudaran a las personas mayores a mantener su autonomía, actividad y movilidad durante el mayor tiempo posible.

Para hacer operativo este marco de cooperación, la Comisión creó la Asociación Europea para la Innovación en Envejecimiento Activo y Saludable (*European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing*), y adoptó la Cuádruple Hélice basada en el Modelo de Innovación de los *Reference Sites* (lugares de referencia) de la Comisión Europea. La comunidad autónoma de Andalucía ha obtenido el máximo reconocimiento que la Unión Europea ha otorgado a las políticas innovadoras de Andalucía orientadas al cumplimiento de los objetivos propuestos por

Asociación Europea para la Innovación sobre un Envejecimiento Activo y Saludable (Aho E, Seger SS, Mönig W, et al, 2014; Malva JO, Amado A, Rodrigues A, et al, 2018). Así la comunidad autónoma recibió el reconocimiento en 2012 como espacio de referencia (*reference site*) para el envejecimiento activo y saludable, un reconocimiento que fue revalidado cuatro años más tarde (EIP on AHA, 2016).

1.1.6 El envejecimiento saludable

En su tesis “Desarrollo y validación de un índice personal de envejecimiento activo adaptado al contexto gallego” (Marsillas, 2016), Sara Marsillas hace una recopilación de las distintas dimensiones del envejecimiento saludable. De un lado, el envejecimiento visto desde la perspectiva del bienestar físico, mental y social, pero también desde el punto de vista productivo en cuanto a la capacidad de la persona para participar en el mercado laboral, en actividades de voluntariado, ayudar en la familia y mantenerse tan independiente como sea posible (Butler y Schechter, 1995).

Respecto al envejecimiento exitoso, distintos conceptos confluyen en el mismo: baja carga de enfermedad, alto grado de funcionamiento físico y cognitivo y gran nivel de compromiso con la vida (IV Plan Andaluz de Salud, 2013). También se incluyen otros factores como la esperanza de vida en buena salud, la productividad y la calidad de vida en la vejez (Buys y Miller, 2006).

En este sentido, la edad entorno a los 60 años se configura como especialmente relevante a la hora de que las personas puedan desarrollar su proyecto de vida de cara a los próximos años. El período entre los 55 y los 65 años es una etapa clave para la capacitación y la toma de decisiones que serán fundamentales en el envejecimiento.

1.1.7 Examen de Salud para Mayores de 65 años

En 2006 se pone en marcha en Andalucía el Examen de Salud para mayores de 65 años (Junta de Andalucía, 2008). Una década más tarde se propone la actualización de este programa, con la publicación del Examen de Salud para personas mayores de 65 años. Actualización 2017 (Espinosa Almendro, Juan Manuel et al, 2017). Entre los objetivos de este programa figuran

“mejorar la autonomía, la seguridad y la vida activa de las personas a medida que envejecen, a través de la promoción de estilos de vida saludables, de la detección precoz de riesgos, de la adecuación de los entornos y de la atención integral en la situación de fragilidad”.

El nuevo programa se ha actualizado en línea con la Asociación Europea para la Innovación sobre Envejecimiento Activo y Saludable (EIP on AHA), anteriormente mencionada, y con el *Documento de consenso sobre la prevención de la fragilidad y las caídas en la persona mayor, de la Estrategia de Prevención de Fragilidad y Caídas en Personas Mayores* (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2013). En este sentido, el programa de salud para mayores de 65 años pivota entre la estrategia de envejecimiento activo y la de prevención de la fragilidad propuesta desde el ministerio de Sanidad.

Asimismo, en este marco de “atención al mayor”, hay que considerar la “Estrategia de la Renovación de la Atención Primaria en Andalucía” (Junta de Andalucía, 2016), cuyos objetivos ayudan a conformar la asistencia a las personas mayores, orientando a los profesionales de atención primaria a “mejorar la salud de la población mayor de 65 años, mejorar la experiencia individual de la atención para este grupo de personas, garantizar la equidad en los grupos de alta necesidad, prevenir la enfermedad y la discapacidad, y mejorar la eficiencia del sistema sanitario”.

Además, otras líneas de actuación que conforman el marco del Examen de Salud para mayores de 65 años son la Estrategia de Cuidados de Andalucía (Junta de Andalucía, 2016) el Plan de Acción Personalizado (Junta de Andalucía, 2016), el Plan de Atención Integral a Pacientes con Enfermedades Crónicas (Junta de Andalucía, 2012) y el Proceso Asistencial Integrado de Atención a Pacientes Pluripatológicos (Junta de Andalucía, 2007), etc.

1.1.8 Promoción de la salud en personas mayores

La Comunicación para la Salud (Organización Mundial de la Salud, 1998) es “una estrategia clave destinada a informar a la población sobre aspectos concernientes a la salud y a mantener cuestiones sanitarias importantes en la agenda pública. El uso de los medios

informativos y los multimedia, además de otras innovaciones tecnológicas para difundir información sobre salud entre la población, aumenta la concienciación sobre aspectos específicos de la salud individual y colectiva y sobre la importancia de la salud en el desarrollo”.

Citando a Corcoran (2007): “Es difícil imaginar cómo un mensaje puede lanzarse para promover elecciones saludables si no sabemos comunicarlo”. ¿Cómo se puede promover los cambios en las conductas de las personas, los cambios en los estilos de vida? A continuación, se expone una panorámica general sobre el marco teórico en el que se inscriben los modelos de la comunicación de los mensajes en salud.

Un modelo para promover el cambio de conductas es el de Creencias en Salud (Becker, citado por Corcoran, 2007) en el que se barajan la percepción individual, los factores que influyen sobre la persona como los demográficos, sociológicos y psicológicos y el deseo de actuar (con los beneficios y barreras que se perciben).

La Teoría de la Conducta Planificada (Madden et al, 1992), una versión modificada de la Teoría de la Acción Razonada, del inglés: *theory of reasoned action* (TRA) (Ajzen y Madden, 1986), perfila las siguientes variables a tener en cuenta:

- Una actitud hacia un determinado comportamiento o conducta
- La norma subjetiva, esto es, la presión social, del ambiente, en pro o en contra de esa conducta
- La percepción de la persona sobre su habilidad o competencia para cambiar de conducta.

El modelo transteórico (de etapas del cambio de Prochaska y Diclemente, citado por Cabrera, 2000) contempla las siguientes fases respecto al cambio: precontemplación, contemplación, preparación para el cambio, acción, mantenimiento y recaída. Frente a estos procesos de comunicación de mensajes en salud se producen otros en el entorno social que pueden favorecer o perjudicar el cambio de estilo de vida.

El denominado “Proceso de Cambio de Conducta” (Álvarez, 2008) se divide en las siguientes etapas: preconocimiento (no se conocen los riesgos ni los problemas asociados a la

conducta); conocimiento (de los riesgos); decisión (se aprueba modificar la conducta), deseo (intención de hacer algo para cambiar); puesta en práctica; y propaganda (se aconseja a otros el cambio realizado por uno mismo).

Otro modelo es la matriz de Información-Persuasión (Mcguire, 1985), que distingue tres factores que pueden influir en la decisión de una persona: externos, internos como actitudes y creencias y otros factores internos como las características demográficas, la edad, la etnia (...).

El modelo PRECEDE (Predisposing (predisponentes); Reinforcing (reforzadores); Enabling (facilitadores); Causes (causas); Educational (educacional); Diagnosis (diagnóstico) y Evaluation (evaluación) (Green and Kreuter, 1991), divide los factores que influyen en la práctica de comportamientos preventivos en tres grandes bloques:

- Factores Predisponentes (información, actitudes, valores y creencias)
- Factores Facilitadores (habilidades y accesibilidad a los recursos e instrumentos para cambiar)
- Factores Reforzantes (respuesta que el medio –la pareja, grupo de iguales, la familia, los medios de comunicación) proporcionan tras la realización de la conducta saludable).

Teniendo en cuenta los modelos anteriormente mencionados, respecto al envío de mensajes de promoción de salud y la puesta en marcha de programas de seguimiento usando las TIC, hay que considerar que los mensajes de texto o Internet pueden ser útiles para el desarrollo de programas de salud, al contar con la aceptación de pacientes y cuidadoras, quienes podrían ser agentes clave en el desarrollo e implementación de estos programas (Rivas-Nieto et al, 2015).

De otro lado, es importante que los programas de mensajería tengan un carácter bidireccional (Kim et al, 2013), donde los pacientes, además de recibir mensajes, puedan acceder a programas personalizados de asesoramiento a través de las TIC. Además, la facilidad percibida de uso y la utilidad percibida son los factores más importantes que afectan a la adopción de un sistema de comunicación de salud móvil (Garavand, 2017).

1.2 Revolución digital

La “revolución de la longevidad” coincide con otra tendencia global, la denominada “revolución tecnológica” (World Economic Forum, 2014). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) han experimentado grandes avances en las últimas décadas, aportando soluciones a las necesidades de las personas en ámbitos diversos como la salud, los transportes, el ocio o el entretenimiento (Pittiani, 2012).

1.2.1 Internet de las cosas

La informática actualmente disponible en cualquier ambiente permite cada vez más que los objetos se conecten a través de Internet y que los sistemas reconozcan el contexto y puedan procesar el conocimiento para generar nuevo conocimiento (UNFPA/HelpAge International, 2012; World Economic Forum, 2014).

Características de las TIC tales como el tamaño y manejabilidad de los dispositivos móviles; la mejora continua en el alcance, la seguridad y la fiabilidad en las comunicaciones; el desarrollo de interfaces inteligentes; las técnicas de procesamiento de lenguaje natural; y, la inteligencia artificial entre otros, acercan cada vez más la tecnología a las personas (UNFPA/HelpAge International, 2012).

1.2.1 Big Data

La gestión y análisis de grandes bases de datos se consolida como una revolución para los sistemas sanitarios en el mundo entero (World Economic Forum, 2014). Décadas de digitalización de registros clínicos empiezan a devolver a los sistemas y a los individuos conocimiento útil para la toma de decisiones en salud, la garantía de tratamiento oportuno y adecuado y el descubrimiento de nuevas terapias y enfoques para la provisión de cuidados, entre otros (World Economic Forum, 2014).

Las TIC no solo prestan apoyo en la atención a la enfermedad y la discapacidad, sino que cada vez más ofrecen alternativas para el mantenimiento de la capacidad funcional y cognitiva de las personas a medida que envejecen (Kalache, 2015).

1.2.3 Aplicación de las TIC en salud

Los distintos tipos de tecnología (Vedel et al, 2013) aplicados a la salud abarcan desde los telecuidados, el registro electrónico de salud, los sistemas de soporte de decisiones, los sitios web para pacientes o cuidadores familiares hasta las tecnologías de información para la asistencia. De otro lado, la salud móvil tiene un importante papel en la provisión de servicios de cuidados de salud (Garavand, 2017), mientras que las tecnologías para la vida asistida pueden ayudar a envejecer en casa (Fischer, 2014).

Las TIC facilitan la toma de decisiones, enlazan con las redes de cuidados y pueden reducir efectos adversos e identificar tendencias y modelos en salud (Demiris et al, 2013). Asimismo, el uso de las TIC constituye en la actualidad una necesidad para dar soporte social en salud (Cárdenas et al, 2010), como método práctico para promover el cuidado que permite el empoderamiento de las personas, al tiempo que ofrece privacidad y confianza.

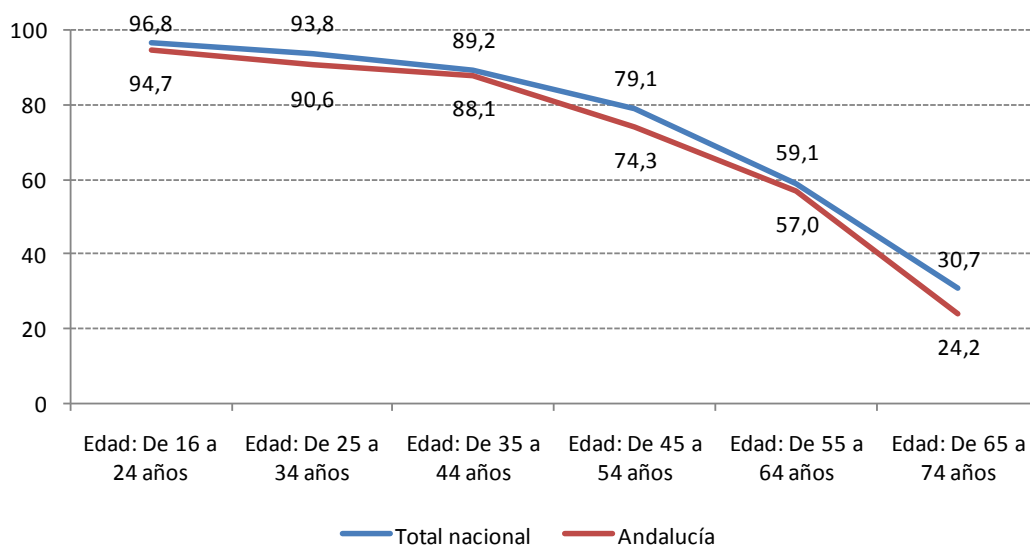
No obstante, son los soportes de decisión clínica las intervenciones más estudiadas, y según algunos investigadores, son necesarios más estudios para evaluar los efectos de las TIC en áreas como la seguridad del paciente o los cuidados a largo plazo (Brenner et al, 2015).

1.2.4 Personas mayores y TIC

En este contexto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación son una herramienta esencial para mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Si bien en edades avanzadas muchas personas carecen de habilidades básicas para aprovechar los beneficios potenciales de las TIC y muestran menos interés que el resto de la población general, fomentar estas habilidades favorece su inclusión social (Schwarzer, 2001), mejora su calidad de vida y refuerza sus vínculos con la sociedad (United Nations, 2013).

El crecimiento del uso de TIC en España y en Andalucía continúa en ascenso. En 2007, seis mayores de cada 100 utilizaban Internet. En 2014, esta cifra alcanza los 26. Este aumento ha sido más considerable en las mujeres. Así, entre 2006 y 2015, el número de usuarios habituales de Internet en Andalucía (personas que lo han utilizado en los últimos tres meses) ha aumentado en más de treinta puntos porcentuales (Instituto Nacional de Estadística, 2016) (*Imagen 13*).

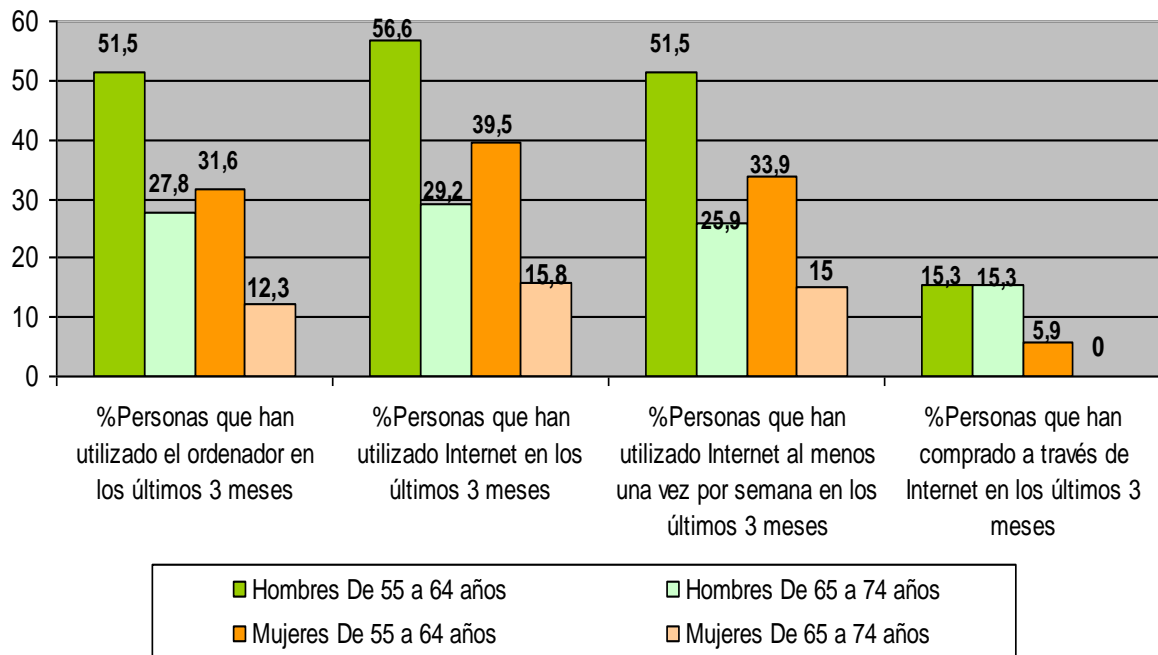
Imagen 13. Personas por grupos de edad que han utilizado Internet al menos una vez por semana en los últimos 3 meses.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta TICH. Resultados por CC.AA. Evolución 2006-2015. Datos de 2016. España y Andalucía.

Además, existen diferencias en el tipo de uso de Internet entre hombres y mujeres. En el siguiente cuadro pueden observarse en el tramo de edad de 55 a 64 años y de 65 a 74 años, según la Encuesta TICH de la Consejería de Economía y Conocimiento y el Instituto de Estadística de Andalucía, en su edición de 2015 (*Imagen 14*).

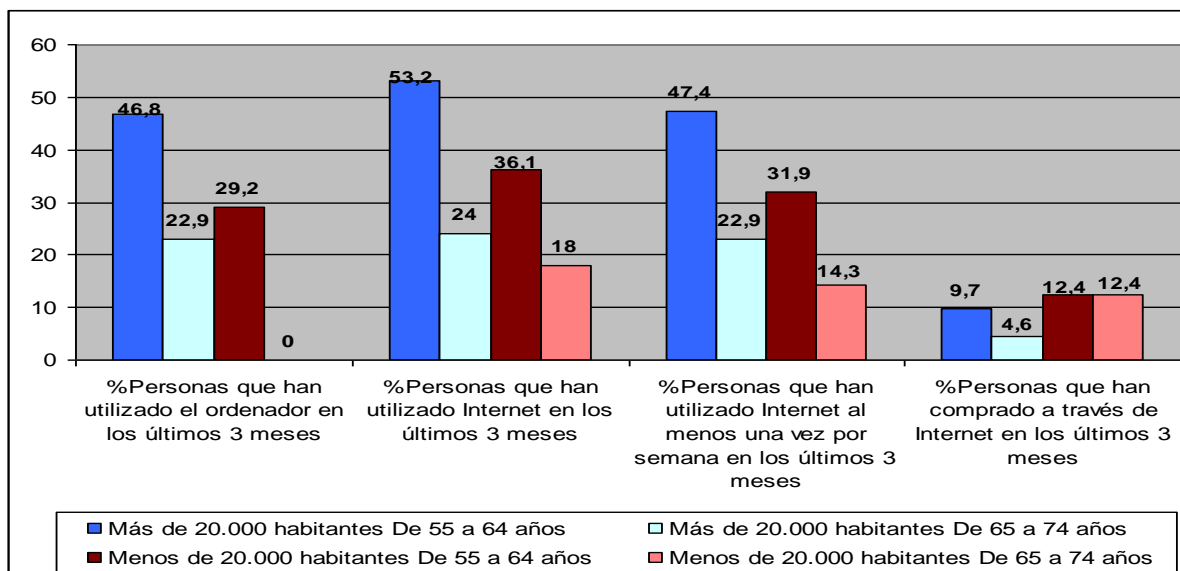
Imagen 14. Tipo de uso de TIC en últimos 3 meses



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). "Proyección de la población de Andalucía, provincias y ámbitos subregionales 2013-2070". Encuesta TICH. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/proyecciones/proyec/index.htm>

Las diferencias según el tamaño del municipio y por estos dos grupos de edad se acentúan según datos de la referida encuesta (Imagen 15):

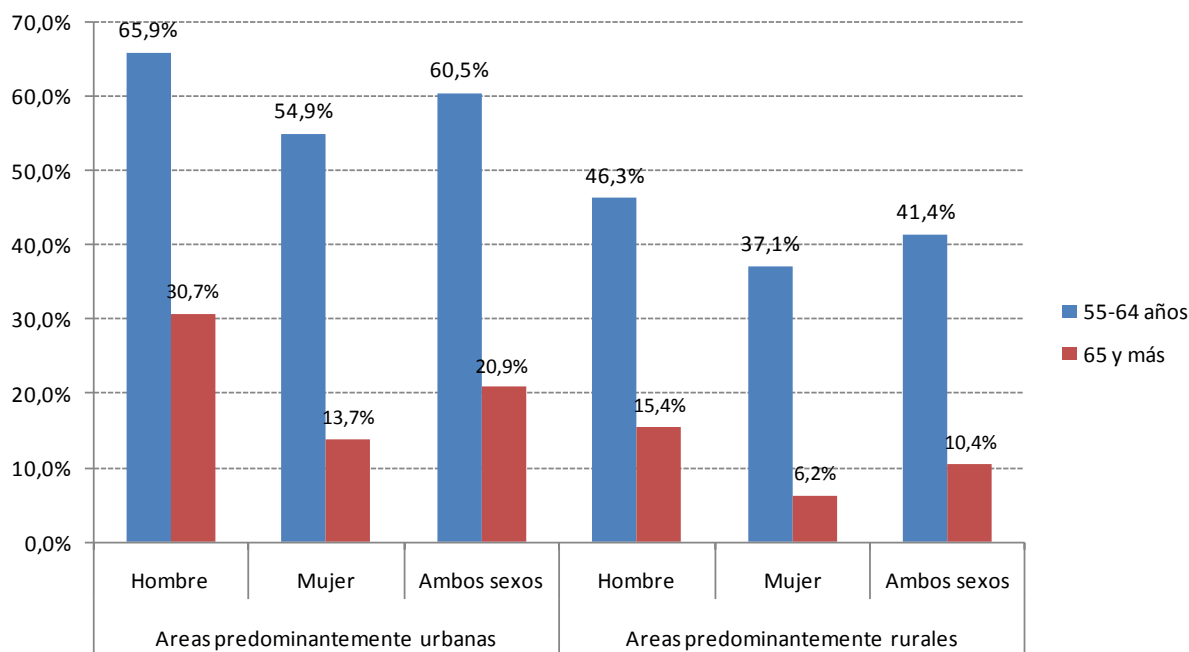
Imagen 15. Tipo y uso de TIC en últimos 3 meses según tamaño de municipio



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). "Proyección de la población de Andalucía, provincias y ámbitos subregionales 2013-2070". Encuesta TICH. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/proyecciones/proyec/index.htm>

Asimismo, el uso varía de forma significativa cuando se hace especial hincapié en la comparación entre medios rurales y urbanos, y al sumarse variables demográficas se detectan grandes diferencias por sexo y edad entre personas de entre 55 a 64 años y personas de 65 años y más. (Imagen 16)

Imagen 16. Personas mayores que han utilizado alguna vez Internet por ámbito territorial y sexo. Andalucía. 2015



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). "Proyección de la población de Andalucía, provincias y ámbitos subregionales 2013-2070". Encuesta TICH. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/proyecciones/proyec/index.htm>

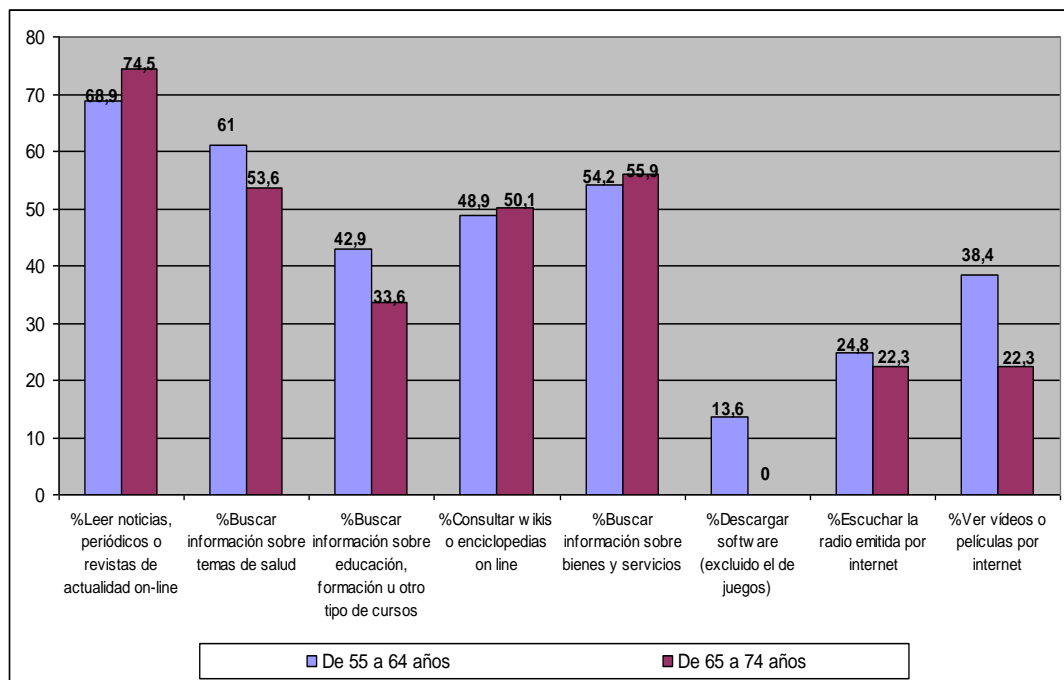
Si bien en edades avanzadas muchas personas carecen de habilidades básicas de Internet y muestran menos interés en estos temas que el resto de la población general, hay que destacar que fomentar estas habilidades contribuye al aprendizaje de estos colectivos al tiempo que favorece la inclusión social (Plaza, Martín, Martín & Medrano, 2011).

A este respecto, en la aplicación de las TIC para la promoción del envejecimiento activo en las personas mayores hay que tener en cuenta, en todo momento, la estrategia de e-inclusión de la Unión Europea (Libro Blanco del Envejecimiento Activo de Andalucía, 2010). Por otro lado, el desarrollo de dispositivos y software que persigan la accesibilidad de las personas mayores es un factor de éxito para la e-inclusión de las personas mayores. (Werner, 2011).

Para algunos autores, promover el uso de las TIC entre las personas mayores ofrece grandes beneficios como la posibilidad de conectar a este grupo de población con su entorno; fomentar su inclusión social, así como mejorar su calidad de vida y reforzar sus vínculos en sociedad (Agudo, Pascual & Fombona, 2012 y Cornejo, Tentori & Favela, 2013).

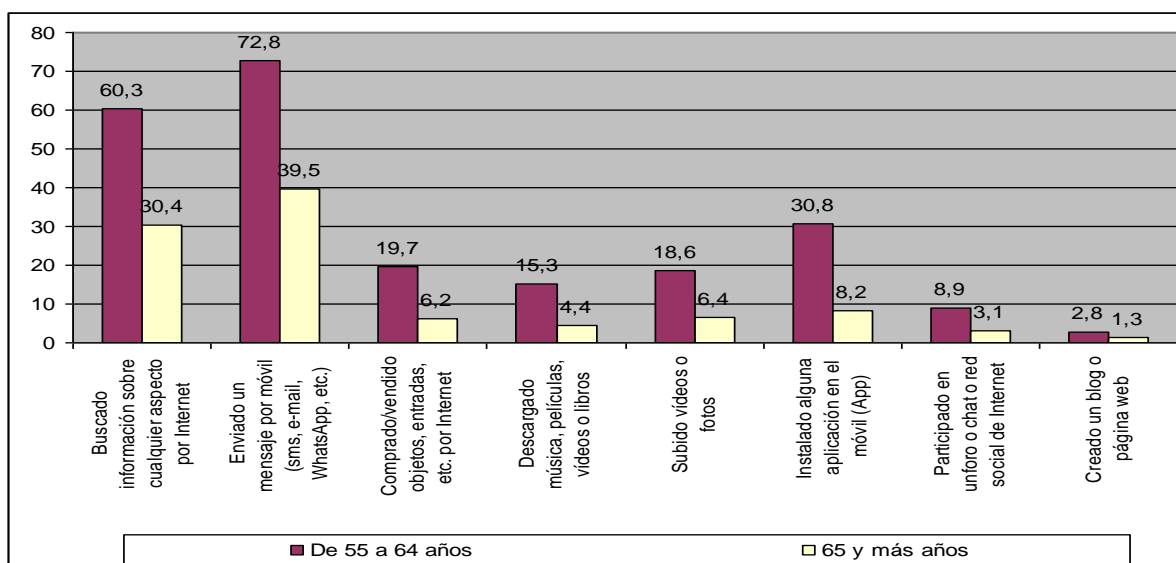
A este respecto, hay que considerar que es relevante el uso de Internet que se desarrolla por personas de 55 a 64 años y de 65 a 75 años cuando buscan actividades relacionadas con el acceso a la información: leer noticias on line, buscar información sobre temas de salud, educación, formación u otro tipo de cursos, información sobre bienes y servicios, descarga de software, escuchar la radio o ver vídeos o películas por Internet. (Imagen 17, Imagen 18)

Imagen 17. Uso de Internet en últimos 3 meses por motivos particulares para actividades relacionadas con el acceso a la información



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). "Proyección de la población de Andalucía, provincias y ámbitos subregionales 2013-2070". Encuesta TICH. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/proyecciones/proyec/index.htm>

Imagen 18. Motivos de uso de Internet en últimos 6 meses



Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas. Barómetro, marzo 2016

Según el estudio “Segmentación del uso de TIC entre las personas maduras y ancianas de Andalucía” (Bruquetas, 2015) realizado a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares de Andalucía (TIC-H, 2015), se establece, respecto a la frecuencia de uso de Internet, que son los varones de bajos ingresos y más de 55 años (4,7% de la población), seguidos por las mujeres con ingresos superiores pero niveles de estudios bajos (7,8%) y por sus compañeros (5,5%).

Tabla 1. Resumen análisis de segmentación. Población de 18 y más años. Andalucía.2015.

Nodo	Ingresos	Sexo	Edad	Hábitat	Estudios	% de población	Est. de Población	%Uso Internet Semanal	Est. de usuarios semanales
4	<900	Varones	<55	Total	Total	8,3	568.535	66,6	378.644
5	<900	Varones	55+	Total	Total	4,7	320.020	12,3	39.362
7	<900	Mujeres	Total	Urbano	Total	5,7	389.944	43,6	170.016
8	<900	Mujeres	Total	Rural	Total	10,0	688.899	47,0	323.783
11	900+	Varones	Total	Total	Sin Estudios o Primarios, NC	5,5	376.151	22,9	86.139
12	900+	Mujeres	Total	Total	Sin Estudios o Primarios, NC	7,8	536.738	13,5	72.460
14	900+	Total	Total	Total	Secundaria 1ª etapa	21,4	1.472.922	71,7	1.056.085
15	900+	Total	Total	Total	2ia 2ª, FP, Univ	36,7	2.519.486	91,8	2.312.888
Total						100,0	6.872.695		4.439.376

Fuente: Estudio “Segmentación del uso de TIC entre las personas maduras y ancianas de Andalucía”. 2015

En este mismo estudio se establece un modelo específico para población anciana y Madura, un grupo de edad en la que es el hábitat la variable que tiene más peso en la frecuencia de acceso a

Internet. Así, quienes más usan Internet son las personas maduras del medio urbano, independientemente de sus ingresos, mientras que según el estudio, las personas de bajos ingresos del medio rural acceden menos del 10% a Internet la última semana.

Tabla 2. Resumen análisis de segmentación. Población de 55 y más años Andalucía.2015.

Nodo	Hábitat	Edad	Ingresos	% de población	Estimación de Población	%Uso Internet semanal	Est. de usuarios semanales
4	Urbana	64+	Total	25,4	577.119	18,6	107.344
5	Urbana	54-64	Total	18,5	421.645	49,5	208.714
6	Intermedia	55+	Total	17,1	389.682	29,6	115.346
8	Rural	55+	<900 euros, NS/NC	23,5	535.394	9,5	50.862
9	Rural	55+	901-1600, 1601+	15,4	350.721	32,3	113.283
Total	Total	55+	Total	100,0	2.274.561		595.550

Fuente: Estudio “Segmentación del uso de TIC entre las personas maduras y ancianas de Andalucía”. 2015

En una sociedad cada vez más envejecida las nuevas tecnologías constituyen una oportunidad para mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Según se detalla en el informe titulado ‘Las plataformas digitales a través del prisma del envejecimiento activo’ (Ezerska y Caro, 2015), muchas personas de edad avanzada y en particular los grupos mas desfavorecidos y / o minoritarios no tienen las habilidades básicas de Internet y los mayores están menos interesadas en las tecnologías de la información y de la comunicación que la población en general. Frente a esta brecha digital, es necesario resaltar que el desarrollo de estas habilidades es una forma importante de aprendizaje permanente para la inclusión social.

En este marco, la finalidad de este estudio es analizar las oportunidades que ofrecen las TIC a las personas mayores a la hora de favorecer la toma de decisiones para su futuro bienestar físico, mental y social, a través del diseño y puesta en marcha de un servicio de mensajería instantánea para la promoción del envejecimiento saludable en personas de 65 años y más en Andalucía, en la plataforma www.enbuenaedad.es, en el marco del proyecto europeo “Fomento del envejecimiento activo a través de soluciones digitales” de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, Programa Operativo FEDER 2014-2020.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Diseñar y poner en marcha un servicio de mensajería instantánea para la promoción del envejecimiento saludable en personas de 65 años y más en Andalucía.

2.2 Objetivos específicos

OE1. Construir un modelo conceptual sobre la contribución de las TIC al envejecimiento saludable.

OE2. Elaborar y validar los mensajes de promoción de salud para las personas de 65 años y más.

OE3. Diseñar y poner en marcha un servicio de mensajería instantánea para la promoción del envejecimiento saludable en personas de 65 años o más.

OE4. Analizar los resultados del servicio de mensajería instantánea a los seis meses de su puesta en marcha.

3. METODOLOGÍA

3.1. MODELO CONCEPTUAL SOBRE LA CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC AL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE

Para dar respuesta al OE1 (diseñar un modelo conceptual que explique la contribución de las TIC al envejecimiento activo y saludable), se realizaron dos revisiones de literatura específica sobre promoción del envejecimiento activo y saludable y tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La primera revisión de la literatura tenía como objetivo identificar recomendaciones para la promoción del envejecimiento activo y saludable; la implantación de políticas sanitarias basadas en la innovación tecnológica; el desarrollo de intervenciones TIC dirigidas a personas mayores; y, el diseño de mensajes de promoción de salud. La segunda revisión se propuso elaborar un modelo conceptual que permitiera comprender cuál es la contribución de las TIC al envejecimiento saludable.

3.1.1 Promoción del envejecimiento activo y saludable a través de TIC

3.1.1.1 Diseño de la búsqueda

Se seleccionaron artículos originales, revisiones sistemáticas y tesis doctorales que hubieran abordado las políticas y programas de promoción del envejecimiento activo y saludable con un enfoque centrado en aplicaciones informáticas y para móviles.

3.1.1.2 Identificación de estudios

Se utilizaron dos bloques de descriptores en todas las búsquedas, el primero para envejecimiento activo y saludable y el segundo para tecnologías de la información y la comunicación. En una primera fase se realizaron búsquedas en GERION, una herramienta de

descubrimiento que permite realizar búsquedas desde un sólo punto de acceso y de forma integrada a toda la colección de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía (bases de datos, otros recursos, revistas-e y libros-e) de reconocido prestigio y calidad científica, tanto suscrito por la Biblioteca Virtual, como de acceso libre vía Internet. Esta búsqueda se efectuó con los términos de cada uno de los dos bloques de descriptores, Bloque A (Envejecimiento) y Bloque B (TIC), y las siguientes combinaciones:

- “envejecimiento activo” OR “personas mayores” OR “health promotion” OR “tecnologías de la información y la comunicación” OR “aplicaciones móviles”
- “envejecimiento activo” AND “health promotion”
- “envejecimiento activo” AND “personas mayores” OR “tecnologías de la información y la comunicación”
- “envejecimiento activo” AND “health promotion” OR “aplicaciones móviles”

En una segunda fase se realizó una búsqueda específica en las bases de datos que mayor número de resultados arrojaron en GERION: Cochrane Library, Pubmed, EMBASE, MEDLINE, Scielo, Academic One Files, MEDline plus, Science Direct.

Las búsquedas se realizaron tanto en lenguaje natural como controlado. Los términos de búsqueda en lenguaje natural fueron:

- Bloque C: “active aging”, “older adults”.
- Bloque D: “Information and Communication Technologies”, “informatics applications”, “mobile health”, “e-health” “health information technology”, “app”.

En una tercera fase se seleccionaron términos de búsqueda en lenguaje controlado; MeSH, DeCS y EMTREE. En esta búsqueda se agruparon los términos de búsqueda en los siguientes bloques de descriptores:

- Bloque E: incluyó términos MeSH (“aging”, “elderly”); términos EMTREE (“aging”, “aged”, “elderly care”) y términos DeCS (“envejecimiento”).

- Bloque F: incluyó términos MeSH (“informatic applications”, “health services for the aged”), términos Emtree (“mobile applications”, “medical informatics”, “information technology”) y términos DeCS (“aplicaciones móviles”, “tecnología de la información”)

Las estrategias de búsqueda en lenguaje natural y en lenguaje controlado en cada una de las bases de datos seleccionadas fueron:

- Cochrane Library: [Bloque C] AND [Bloque D]
- Pubmed: [Bloque C] AND [Bloque D] / [Bloque E] AND [Bloque F] (términos MeSH)
- EMBASE-MEDline: [Bloque C] AND [Bloque D] / [Bloque E] AND [Bloque F] (términos Emtree)
- Scielo: [Bloque E] AND [Bloque F] (términos DeCS)
- Academic One Files: [Bloque E] AND [Bloque F] (términos MeSH)
- MEDline plus: [Bloque C] AND [Bloque D] / [Bloque E] AND [Bloque F]
- Science Direct: [Bloque C] AND [Bloque D] / [Bloque E] AND [Bloque F]

Criterios de selección de estudios

Se seleccionaron aquellos documentos que cumplieran con los siguientes criterios:

- Artículos originales, revisiones sistemáticas y tesis doctorales.
- Publicaciones en castellano o inglés.
- Estudios con fecha de publicación entre diciembre de 2011 y marzo de 2017.

En total se recabaron 258 documentos mediante las estrategias de búsqueda. Se excluyeron 221 tras la lectura del título y el resumen por los siguientes criterios:

- No guardar relación con las áreas temáticas de interés.
- No disponer del texto completo.
- Estar repetidas.
- Por referirse a patologías que no son objeto de estudio.

Se incorporaron 42 documentos más recabados de revistas específicas y otras fuentes institucionales como la Organización Mundial de la Salud, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) y la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Exclusión de referencias

En una primera fase se procedió a la exclusión de las referencias bibliográficas en función de los siguientes criterios:

- el título y/o el resumen no guardan relación con las áreas temáticas anteriormente mencionadas
- no tener el texto completo
- estar repetidas
- por no guardar relación directa con los objetivos específicos del estudio por referirse a patologías que no son objeto de estudio:
 - Manejo de la medicación
 - Abordaje de la fragilidad en personas ancianas
 - Prevención de la Diabetes
 - Tratamiento del cáncer
 - Abordaje de las demencias
 - Inmunizaciones
 - Sistemas de información

Tras la lectura a texto completo de los 79 documentos seleccionados, se excluyeron 64 por no guardar relación directa con los objetivos del estudio. Finalmente, se incluyeron en el análisis de contenido 15 documentos.

3.1.1.3 Extracción de los datos

Los documentos seleccionados fueron revisados para la extracción protocolizada de los siguientes datos:

- Datos de identificación del estudio: referencia bibliográfica.
- Tipo de publicación o documentación: artículo original, revisión sistemática, tesis.
- Temas estudiados: temas tratados en el documento.
- Ámbito de estudio: país al que hace referencia la publicación.
- Resultados principales sobre los temas tratados.

3.1.1.4 Síntesis de los datos

Para la síntesis de los datos se utilizó una técnica de análisis de contenido, a partir de la identificación de temas emergentes y la codificación de los textos en las siguientes categorías:

- Recomendaciones para la promoción del envejecimiento activo y saludable.
- Recomendaciones para la implantación de políticas sanitarias basadas en la innovación tecnológica.
- Recomendaciones para el desarrollo de intervenciones TIC dirigidas a personas mayores.
- Recomendaciones para el diseño de mensajes de promoción de salud.

Para la codificación de los textos se utilizó el programa Nvivo 11.

3.1.2 Contribución de las TIC al envejecimiento saludable

3.1.2.1 Diseño de la búsqueda

Se seleccionaron artículos originales y revisiones sistemáticas centradas en la promoción del envejecimiento saludable a través de tecnologías de la información y la comunicación.

3.1.2.2 Estrategias de búsqueda

En una primera fase, se realizaron búsquedas en la BV-SSPA a través de GERION con los términos de cada uno de los bloques de descriptores (A y B), en primer lugar, por términos de búsqueda en lenguaje natural:

- Bloque A (“Envejecimiento”): “envejecimiento activo”; “personas mayores”, “health promotion”.
- Bloque B (“TIC”): “tecnologías de la información y la comunicación”; “aplicaciones para móviles”, “mobile applications”.

A continuación, se utilizaron operadores booleanos para combinar Bloques A y B:

- “envejecimiento activo” AND “health promotion”
- “envejecimiento activo” OR “personas mayores” OR “health promotion” OR “tecnologías de la información y la comunicación” OR “aplicaciones móviles”
- “envejecimiento activo” AND “personas mayores” OR “tecnologías de la información y la comunicación”
- “envejecimiento activo” AND “health promotion” OR “aplicaciones móviles”

En una segunda fase, se realizó una búsqueda específica en las bases de datos que mayor número de resultados arrojaron en GERION: Cochrane Library, Pubmed, EMBASE, MEDLINE, Scielo, MEDline plus y Science Direct.

En primer lugar, se realizaron búsquedas en lenguaje natural, con los dos bloques de descriptores: Bloque C (Envejecimiento) y Bloque D (TIC). El Bloque C incluyó los términos “active aging” y “older adults”. El Bloque D incluyó los siguientes términos “Information and Communication Technologies”, “informatics applications”, “mobile health”, “e-health” “health information technology” y “app”.

En esta fase también se seleccionaron términos de búsqueda en lenguaje controlado (MeSH, DeCS y EMTREE). En esta búsqueda se agruparon los términos de búsqueda en los siguientes bloques de descriptores: Bloque E (envejecimiento) y Bloque F (TIC). El Bloque E incluyó términos MeSH (“aging”, “elderly”); términos EMTREE (“aging”, “aged”, “elderly care”) y términos DeCS (“envejecimiento”). El Bloque F incluyó términos MeSH (“informatic

applications”, “health services for the aged”), términos Emtree (“mobile applications”, “medical informatics”, “information technology”) y términos DeCS (“aplicaciones móviles”, “tecnología de la información”).

Con estos bloques de descriptores, se realizaron combinaciones de estrategias de búsqueda, tanto en descriptores de lenguaje natural como en descriptores de lenguaje controlado:

- Cochrane Library
 - EB1: “active aging” AND “mobile health” AND “ICT applications” AND “older adults” OR “e-health” OR “health information technology” ([Bloque C] AND [Bloque D])
 - EB2: “aging” AND “informatics applications” OR “elderly” AND “health services for the aged” ([Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)])

- Pubmed
 - EB1: “active aging” OR “older adults” OR “information and communication Technologies” AND “informatics applications” ([Bloque C] AND [Bloque D])
 - EB2: “aging” AND “informatics applications” OR “elderly” AND “health services for the aged” ([Bloque E] AND [Bloque F])

- EMBASE
 - EB1: 'aging' AND information OR aged AND 'health service for the aged' ([Bloque E] AND [Bloque F])
 - EB2: “aging” AND “mobile application” OR “aged” OR “elderly care” AND “medical informatics” OR “information technology” ([Bloque E] AND [Bloque F])

- Scielo

- EB1: “aplicaciones móviles” AND “envejecimiento” OR “tecnología de la información” ([Bloque E] AND [Bloque F])
- MEDline plus
 - EB1: “active aging” OR “older adults” OR “information and communication Technologies” AND “app” ([Bloque C] AND [Bloque D])
 - EB2: "older adults" OR "health information technology" AND "app" ([Bloque C] AND [Bloque D])
 - EB3: "aging" OR "elderly care" AND "medical informatics" AND "information technology" ([Bloque E] AND [Bloque F])
- Science Direct:
 - EB1: “aging” AND “mobile application” ([Bloque C] AND [Bloque D])
 - EB2: “medical informatics” AND “aged” ([Bloque E] AND [Bloque F])

3.1.2.3 Criterios de selección de estudios

Se seleccionaron aquellos documentos que cumplían con los siguientes criterios:

- Artículos originales y revisiones sistemáticas.
- Publicaciones en castellano o inglés.
- Estudios con fecha de publicación entre enero de 2013 y enero de 2018.

Se obtuvieron un total de 262 estudios. Se excluyeron 240 publicaciones por los siguientes criterios:

- 36 publicaciones por estar duplicadas.
- 55 publicaciones por no cumplir con los criterios de inclusión.
- 17 publicaciones por no tener disponible el texto completo.
- 132 publicaciones por no guardar relación con el objeto o la población de estudio.

3.1.2.4 Extracción de los datos

Las publicaciones seleccionadas fueron revisadas para la extracción protocolizada de los siguientes datos:

- Datos de identificación del estudio: referencia bibliográfica.
- Tipo de publicación o documentación: artículo original, revisión sistemática.
- Metodología: artículo de revisión, metodología cualitativa, cuantitativa o mixta.
- Ámbito de estudio: país al que hace referencia la publicación.

3.1.2.5 Síntesis de los datos

Para la síntesis de los datos se utilizó una técnica de meta-síntesis cualitativa en tres fases:

- Codificación abierta para la identificación de temas emergentes relacionados con el objeto de estudio.
- Codificación axial para la selección de categorías principales.
- Codificación selectiva para la selección de una categoría central, en torno a la cual se organizaron, integraron y agruparon el resto de categorías para construir el modelo conceptual.

3.2 ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE MENSAJES DE PROMOCIÓN DE SALUD

Para dar respuesta al OE2 (elaborar y validar los mensajes de promoción de salud del Examen de Salud para Mayores de 65 años para su implantación a través de una plataforma virtual y de un servicio de mensajería instantánea) se llevaron a cabo los siguientes estudios:

- Estudio 1. Visita de estudio a una plataforma que persigue objetivos similares en el contexto europeo.
- Estudio 2. Estudio cualitativo a través de foros comunitarios para conocer las necesidades y expectativas de las personas mayores respecto a la promoción del envejecimiento activo y saludable.
- Estudio 3. Estudio cualitativo a través de foros profesionales para conocer las necesidades y expectativas de profesionales que trabajan con personas mayores respecto a la promoción del envejecimiento activo y saludable.
- Estudio 4. Validación de mensajes

3.2.1 Estudio 1. Visita de estudio

Con el objetivo de identificar elementos clave a tener en cuenta en la construcción de la plataforma web y los servicios que se diseñaran para la promoción del envejecimiento activo y saludable, se programó una visita de estudio al NHS Scotland que gestiona un portal web diseñado con este mismo propósito y dirigido a personas de 50 años o más. El portal se denomina “*Living It Up*”.

Diseño

Investigación cualitativa a través de técnicas de observación participante, entrevistas semiestructuradas y paneles de personas expertas (Olmos, 2006).

Población

Se incluyen en el estudio profesionales de los ámbitos de gestión y desarrollo tecnológico vinculados al portal “*Living It Up*”.

Ámbito y período de estudio

Edimburgo, enero de 2017.

Técnicas de recogida de información

La metodología aplicada durante la visita de estudio fueron paneles de personas expertas en los que participaron profesionales de los equipos de diseño y gestión de la plataforma, entrevistas semiestructuradas a miembros de este equipo y visita al centro del NHS del área de Lothian-Fort Valley y al Departamento de Salud del Gobierno de Escocia.

Análisis de la información

Se realizó un análisis de contenido de la información recogida a través de las entrevistas, los paneles de personas expertas y de las notas de campo recogidas durante las visitas. Las dimensiones de análisis fueron:

- Necesidades a las que da respuesta en las áreas de salud y bienestar, tecnología, economía.
- Proceso de desarrollo del portal web.
- Barreras y facilitadores.
- Resultados alcanzados.
- Sostenibilidad del proyecto.
- Claves de éxito.
- Recomendaciones.

3.2.2. Estudio 2. Foros comunitarios

Los foros comunitarios tenían como objetivo identificar y comprender las necesidades y expectativas de las personas mayores acerca de las utilidades, los contenidos y los formatos de

los servicios propuestos para una plataforma web de envejecimiento activo y saludable en Andalucía.

Diseño

Investigación cualitativa a través de foros comunitarios y técnicas de panel. Se llevaron a cabo ocho foros comunitarios, uno en cada una de las provincias andaluzas.

Población

Participaron en estos foros personas de diversos perfiles, potenciales destinatarias de los servicios de la plataforma web:

- Hombres y mujeres de 55 años y más residentes en Andalucía.
- Representantes de asociaciones de personas mayores.
- Profesionales de Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales y Delegaciones Territoriales responsables de programas relacionados con las personas mayores.
- Representantes de las Consejerías de Salud, Igualdad y Políticas Sociales y Educación.
- Representantes de empresas públicas y privadas que prestan servicios a personas mayores.
- Profesionales del ámbito académico y universitario.
- Profesionales interesados en el envejecimiento activo y saludable.

Ámbito y período de estudio

Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla. Noviembre-diciembre de 2016.

Técnicas de recogida de información

Para la recogida de información se utilizó la técnica de panel “saturar y agrupar”. Esta técnica se aplicó para dar respuesta a las dos primeras fases de la metodología de diseño creativo de soluciones tecnológicas *Design Thinking* propuesta por la Universidad de Stanford (2012).

- Fase 1. Empatizar. Esta fase tuvo como propósito comprender las cosas que hacen las personas mayores y el porqué, sus necesidades físicas y emocionales, como conciben el

mundo y qué es significativo para ellas. Para ello se seleccionaron y presentaron diferentes experiencias sobre envejecimiento activo que se estuvieran realizando en cada provincia. Al finalizar, los y las participantes plantearon preguntas y sugerencias.

- Fase 2. Definir. En los encuentros provinciales, se plantearon los conceptos teóricos básicos sobre envejecimiento activo y saludable y se interrogó a las personas participantes acerca de las utilidades, contenidos y formatos que podría tener la plataforma y las soluciones digitales que se diseñaran. Las preguntas planteadas fueron:
 - ¿Qué tipo de información suele buscar en Internet sobre salud y envejecimiento activo?
 - Imagine por un momento la plataforma web que queremos desarrollar... ¿Cómo se la imagina en cuanto a formato, contenidos y utilidades?

Cada participante plasmó la respuesta a cada pregunta en una tarjeta. Se realizó una tormenta de ideas que permitiera una puesta en común y finalmente, se recogieron todas las tarjetas para ser transcritas.

Análisis de la información

Se realizó un análisis de contenido de la información recogida identificando los temas emergentes y clasificando las aportaciones en las siguientes dimensiones:

- Expectativas respecto a los contenidos de la plataforma: actividades sociales, ocio, participación, talleres, viajes, formación, voluntariado, idiomas, alimentación ejercicio físico, deporte, recetas, soledad, miedos, manejo de la enfermedad, fármacos, estimulación y memoria, caídas, información general, ayudas técnicas, seguridad, noticias, pensiones, subvenciones, derechos, proceso de envejecimiento, relaciones afectivas y autonomía.

- Expectativas respecto al diseño de la plataforma: sencillez del diseño y de los formatos, contenidos audiovisuales, flexibles, claros y prácticos, usabilidad de la plataforma, criterios de accesibilidad, herramientas de comunicación, herramientas de participación.

En diciembre de 2017 se volvió a convocar los foros comunitarios, en encuentros interprovinciales celebrados en las ciudades de Granada y Sevilla. El objetivo de estos grupos fue conocer los principales elementos positivos y negativos percibidos por los participantes sobre la plataforma web y el campus virtual de entrenamiento, así como de los diferentes cursos y materiales formativos, en base a criterios de usabilidad. Se interrogó a las personas participantes acerca de:

- ¿Cuáles son los elementos de formato facilitadores de accesibilidad, legibilidad, diseño y usabilidad de la plataforma web y del campus virtual de entrenamiento?
- ¿Cuáles son los elementos dificultadores o de mejora?
- ¿Qué contenidos o soluciones digitales actualmente disponibles valoran más positivamente?
- ¿Cuáles faltarían incorporar en la plataforma?

Para recoger la información, se utilizó la técnica de tormenta de ideas. Cada participante plasmó su respuesta a cada pregunta en una tarjeta. Se recogieron las aportaciones en rondas sucesivas favoreciendo la puesta en común. Finalmente, se recogieron todas las tarjetas para ser transcritas. Todas las ideas se tomaron como válidas, sin pretender llegar a un consenso ni a una priorización.

3.2.3 Estudio 3. Foros profesionales

Los foros profesionales tenían como objetivo identificar y comprender las necesidades y expectativas de profesionales que trabajan con personas mayores acerca de las utilidades, los contenidos y los formatos de los servicios propuestos para una plataforma web de envejecimiento activo y saludable en Andalucía.

Diseño

Investigación cualitativa a través de foros profesionales y técnicas de panel. Se constituyeron dos foros profesionales con los objetivos de comprender las necesidades y las expectativas de profesionales que trabajan en el ámbito de los cuidados y de la atención a personas mayores en Andalucía acerca de las utilidades, contenidos y formatos que podrían aportar las TIC al fomento del envejecimiento activo y saludable.

Población

Se incluyeron en el estudio profesionales de distintos ámbitos que trabajan con personas mayores. El primer foro convocado se denominó Comité Científico y participaron en él 20 profesionales, entre los que se encontraban profesionales del Centro de Salud El Palo y de la Asociación “En Activo” de Málaga y representantes del Plan Andaluz de Atención al Ictus, Plan para la Promoción de la Actividad Física y la Alimentación Equilibrada, Plan de Enfermedades Reumatológicas y Musculoesqueléticas, el Red de Cuidados de la Estrategia de Cuidados de Andalucía, Plan Andaluz de Atención Integrada a Pacientes con Enfermedades Crónicas, Plan Integral de Salud Mental de Andalucía, Plan Integral de Atención a la Accidentabilidad y Plan Andaluz de Cuidados Paliativos.

El segundo foro convocado se denominó Comité de Alianzas. En este foro participaron 29 profesionales en representación del Consejo Andaluz de Personas Mayores, la Consejería de Educación, la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales, la Consejería de Turismo y Deporte, las Aulas Universitarias de Mayores de la Universidad de Málaga, la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, la Fundación Progreso y Salud, la Cooperativa El Roble, MACROSAD, el Grupo Aura, el Comité de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI – Andalucía), la Confederación de Empresarios de Andalucía, la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES), la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) y el Servicio Andaluz de Salud (SAS).

Ámbito y período de estudio

Sevilla, noviembre de 2017.

Técnica de recogida de información

En estos dos foros se utilizó la técnica de panel “saturar y agrupar” (Universidad de Stanford, 2012) para recoger necesidades y expectativas en relación con la promoción del envejecimiento activo y saludable.

Análisis de la información

La información recogida se clasificó en cuatro dimensiones de análisis que responden a los pilares del envejecimiento activo: salud, seguridad, participación y aprendizaje a lo largo de la vida.

A partir de la información recogida mediante la aplicación de las técnicas descritas en los estudios 1 a 4, y de las recomendaciones sobre promoción de salud incluidas en el Programa “Examen de salud para mayores de 65 años – Actualización 2017” (Espinosa Almendro, Juan Manuel et al, 2017), se identificaron las principales áreas temáticas de interés y se elaboraron los mensajes de promoción del envejecimiento activo y saludable en los ámbitos de: actividad física, alimentación, prevención de caídas, prevención del consumo de alcohol y tabaco, bienestar emocional y vacunas. A través de esta técnica se cumplió con la tercera y cuarta fases del proceso de *Design Thinking* (Universidad de Stanford, 2012): idear y prototipar.

En esta fase se planteó al grupo de profesionales convocados el primer prototipo de la plataforma, con el objetivo de conocer elementos positivos y negativos percibidos por los participantes sobre la plataforma web, en base a criterios de usabilidad. Este objetivo general se concretó en las siguientes preguntas de específicas:

1. *¿Qué elementos de formato favorecen o dificultan la interacción y navegación de las personas mayores con la plataforma web?*

En este apartado se trataba de conocer aspectos concretos sobre la percepción de web sobre salud. El objetivo principal será localizar aspectos que favorecen (facilitadores) o que dificultan (barreras y dificultadores) el acceso y navegación de las personas mayores a este tipo de entornos digitales.

2. *¿Cómo podríamos hacer llegar la plataforma a tus asociados /área de trabajo / ámbito de tu organización? Y ¿Qué aspectos de tu organización y área de actividad te interesa que se difundan a través de la plataforma?*

En este apartado se trataba de conocer elementos facilitadores de cara a la difusión del portal en los distintos ámbitos que colaboran en el proyecto.

3. *¿Cómo podría hacerse efectiva la participación en la actualización de contenidos de la plataforma por parte de tu organización?*

En este caso se trataba de conocer cómo hacer sostenible la administración del portal a través de sugerencias respecto a la actualización de contenidos de la plataforma.

El Comité Científico constituido para abordar las fases de Empatizar, Definir e Idear del Design Thinking se convocó también nuevamente en esta fase con el objetivo de evaluar la plataforma web y proponer los retos a abordar desde el portal en el futuro, así como de validar el cuestionario de evaluación de resultados del Servicio de Mensajería Instantánea a través de Salud Responde.

Respecto a la plataforma web se formuló la siguiente pregunta:

- *¿Cuáles sería las expectativas de tu área para el desarrollo en la plataforma durante el año 2018?*

3.2.4 Estudio 4. Validación de mensajes

La validación de los mensajes cumplía la quinta fase del proceso creativo *Design Thinking* (Universidad de Stanford, 2012), la evaluación. Para ello se utilizaron técnicas de testeo a través de paneles de personas expertas.

Diseño

Investigación cualitativa a través de técnicas de consenso de personas expertas (Olmos, 2006).

Población

Se incluyen en el estudio dos grupos de población:

- Personas de 55 años y más, destinatarias de los mensajes de promoción de salud
- Profesionales sanitarios y de servicios sociales que desempeñan su actividad con personas mayores, para la validación de los mensajes desde el punto de vista de los contenidos técnico-científicos.

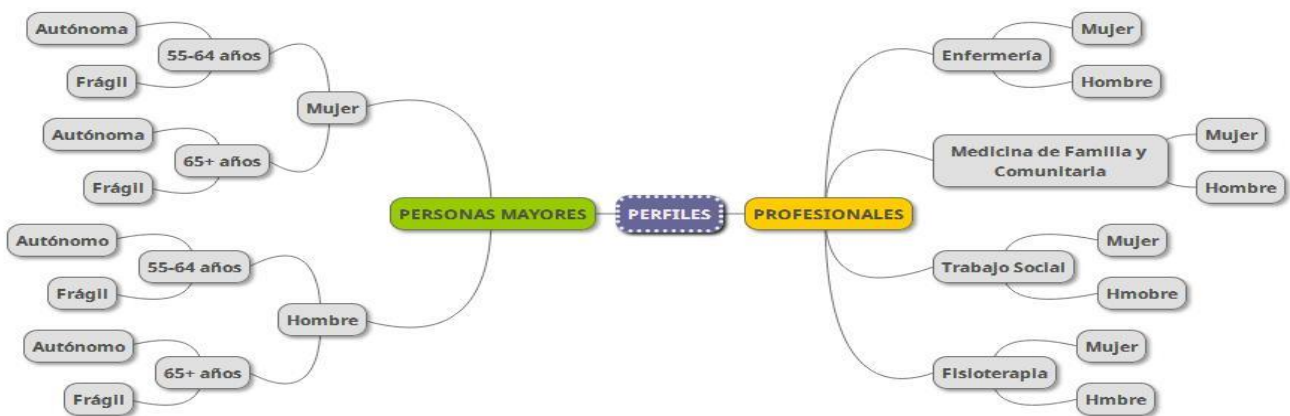
Criterios de segmentación y perfiles

- Personas mayores: a) sexo: mujer, hombre; b) edad: 55 a 64 años, 65 años y más; c) capacidad funcional: autónomo, frágil (1o 2 caídas en el último año).
- Profesionales: a) titulación: enfermería/ medicina de familia/ trabajo social/ fisioterapia; b) sexo: mujer/ hombre.

Perfiles

- Personas mayores:
 - hombres y mujeres de 55 años a 64 años que lleven una vida autónoma
 - hombres y mujeres de 55 a 64 años con cierto grado de fragilidad (hayan sufrido de 1 a 2 caídas en el último año)
 - hombres y mujeres de más de 65 años que lleven una vida autónoma
 - hombres y mujeres de más de 65 años con cierto grado de fragilidad (hayan sufrido de 1 a 2 caídas en el último año)
- Profesionales sanitarios y de servicios sociales que desempeñan su actividad con las personas mayores:
 - Enfermería (hombre/mujer)
 - Medicina Familiar y Comunitaria (hombre/mujer)
 - Trabajo Social (hombre/mujer)
 - Fisioterapia (hombre/mujer)

Figura 1. Perfiles de los y las participantes en el Estudio de Validación de mensajes.



Técnica de muestreo

Se propuso el uso del muestreo teórico como técnica de muestreo. Esta técnica se caracteriza por una repetición de los procesos de recolección, análisis y categorización de datos empíricos hasta alcanzar la saturación de los discursos para cada uno de los perfiles. El muestreo teórico permite además encontrar nuevos perfiles de informantes que aporten mayor cantidad y calidad de información. El tamaño y composición final de la muestra dependerán del punto de saturación teórica, aunque se prevé la participación de al menos dos personas por cada uno de los perfiles propuestos.

Ámbito y período de estudio

Málaga, marzo-septiembre 2017

Técnica de recogida de información

A partir de las recomendaciones sobre promoción de salud incluidas en el Programa “Examen de salud para personas mayores de 65 años – Actualización 2017” (Espinosa Almendro, Juan Manuel et al, 2017) se elaboraron los mensajes en los ámbitos de actividad física, alimentación, prevención de caídas, prevención del consumo de alcohol y tabaco, bienestar emocional y vacunas.

Para desarrollar la hoja de valoración, la revisión de la literatura aportó las siguientes fórmulas de análisis de los mensajes de texto:

- Evaluación de la legibilidad de los textos a través de Escala INFLESZ (Barrio-Cantalejo et al, 2008), que sitúa del 0 al 100 en muy difícil (0-40), 40-55 (algo difícil), 55-65 (normal), 65-80 (bastante fácil) y más de 80 (muy fácil).
- Evaluación del material impreso a través de Escala Likert (1 a 5) para medir el grado de cumplimiento de los siguientes criterios: tema específico, mensaje comprensible, ilustraciones, tamaño de la letra, elementos de síntesis, elementos que resaltan ideas importantes, gramática, información concreta y lenguaje acorde a la comunidad (Fernández et al, 2010).
- Evaluación de la legibilidad de documentación escrita en UCI a través de la escala del Índice FLESH (Rumbo et al, 2005), que mide la dificultad de lectura de esta forma: 0-30 (Muy difícil), 31-50 (Difícil), 51-60 (algo difícil), 61-70 (normal), 71-80 (algo fácil), 81-90 (fácil) y 91-100 (muy fácil).

Finalmente en el cuestionario se introdujo una escala Likert: (1) Totalmente en desacuerdo / (2) En desacuerdo / (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo/ (4) De acuerdo / (5) Totalmente de acuerdo, tal y como Alba Rosa Fernández et al desarrollan en su investigación (Fernández et al, 2010), si bien, de todos los criterios expuestos anteriormente se optó por el criterio de mensaje comprensible (para la pregunta 1) y el criterio de información concreta y lenguaje acorde a la comunidad (para la pregunta 2). Ver hoja de valoración (Anexo1). Además, cada participante además rellenó una hoja de datos personales (Anexo 2).

Para la validación de los mensajes, se utilizó una técnica de consenso de personas expertas, que evaluaron cada mensaje a través de Escala Likert (1 a 5) para medir el grado de cumplimiento de los siguientes criterios:

- Comprensibilidad del mensaje
- Concreción de la información trasladada en el mensaje.
- Adaptación del lenguaje a la población destinataria.

Se recogieron también las dudas y sugerencias que las personas hagan para cada uno de los mensajes valorados. Finalmente se realizó un debate moderado y cada participante aportó su ficha individual de datos.

La técnica se desarrolló de la siguiente forma:

- Presentación de los objetivos del estudio y de la técnica de consenso;
- Solicitud de consentimiento informado para la participación (Martín et al, 2012).
- Recogida de datos de perfil.
- Presentación de los mensajes elaborados.
- Reflexión individual.
- Valoración de la comprensibilidad del mensaje en una escala Likert de 1-5 puntos.

Análisis de información

Para el análisis de la información y la formulación final de cada mensaje se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- Análisis del grado de acuerdo con la formulación de cada uno de los mensajes a través de la puntuación media y desviaciones típicas.
- Iteración y realimentación controlada a través de rondas sucesivas en los casos de desacuerdo hasta obtener las propuestas de mejora de la formulación de cada mensaje.
- Síntesis de las valoraciones y aportaciones.
- Formulación definitiva de cada mensaje.

Se realizó un análisis descriptivo de la puntuación recibida por cada mensaje y la aportación cualitativa y comentarios de los participantes respecto a cada uno de los mensajes. Los mensajes fueron modificados en función de las aportaciones de las personas participantes.

3.3. DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA

Para dar respuesta al OE3 (diseñar y poner en marcha un servicio de mensajería instantánea para la promoción de salud en personas mayores en Andalucía), se llevaron a cabo dos estudios: el estudio 5 para el diseño del módulo de mensajería instantánea mediante investigación cualitativa a través de consenso de personas expertas y la definición del funcional del servicio con Salud Responde.

3.3.1 Estudio 5. Diseño del módulo de mensajería instantánea

Diseño

Investigación cualitativa a través de consenso de personas expertas (Olmos, 2006).

Población

Se seleccionaron dos perfiles profesionales para participar en los paneles:

- Profesionales sanitarios con experiencia mínima de un año en programas, proyectos y actividades relacionadas con el envejecimiento activo y saludable;
- Profesionales de sistemas de información y/o telecomunicaciones con experiencia mínima de un año en el diseño y desarrollo de servicios de mensajería instantánea.

Ámbito y período de estudio

Sevilla, noviembre de 2017.

Técnica de muestreo

Se propuso el uso del muestreo por conveniencia, donde los sujetos fueron seleccionados por su experiencia previa con el tema y por su accesibilidad.

Técnica de recogida de información

Para la recogida de información se utilizó una técnica de consenso, con la siguiente secuencia:

- Presentación de los objetivos del estudio y de la técnica de consenso;

- Solicitud de consentimiento informado para la participación.
- Recogida de datos de perfil profesional.
- Debate moderado para identificar los elementos clave. El objetivo que se planteó al grupo de profesionales convocados fue analizar el cuestionario de inscripción en el Servicio de Envejecimiento Saludable de Salud Responde, y para ello, se plantearon 2 preguntas específicas:
 - *Pregunta 1: Respecto al servicio de Envejecimiento Saludable de Salud Responde, indícanos tu opinión sobre el cuestionario de inscripción*
 - *Pregunta 2: Desde el plan o estrategia de salud del que formas parte, ¿qué mensajes crees que se podrían plantear dentro del servicio de mensajería?*

Al grupo de profesionales se presentó el cuestionario a incorporar al Servicio de Mensajería Instantánea a través de Salud Responde. Este cuestionario se utilizaría para la clasificación de la persona mayor según sus necesidades en relación con las áreas de actividad física, alimentación, prevención de caídas, prevención del consumo de alcohol y tabaco, bienestar emocional y vacunas. El cuestionario incluía los siguientes ítems:

- frecuencia de actividad física: (Nunca; 1 día a la semana; 2 días a la semana; 3-4 días a la semana; 5 días a la semana; Todos los días)
- consumo de fruta y verdura: ninguna, una al día, dos al día, tres al día, más de tres al día
- riesgo de caídas:
 - Para el ítem ¿Ha sufrido alguna caída en el último año que haya precisado atención sanitaria? (Sí/No)
 - Para el ítem ¿Ha sufrido 2 o más caídas al año? (Sí /No)
 - Para el ítem ¿Presenta algún trastorno de la marcha considerado significativo? (caminar con dificultad, marcha lenta, dolor al caminar, enfermedad /discapacidad que reduzca su movilidad, etc...) (Sí/No)

- frecuencia de consumo de alcohol: (1 día a la semana;1-2 días a la semana;3-4 días a la semana;5 días a la semana; Todos los días; Sólo fines de semana o festivos)
- hábito tabáquico: (No consume; 5 cigarrillos al día; de 5 a 10 cigarrillos al día; de 10 a 20 cigarrillos al día; más de 20 cigarrillos al día)
- bienestar emocional:
 - para el ítem frecuencia de contacto con familia o amistades de forma presencial o telefónica (también se incluye conexión por TIC tipo Whatsapp) (Nunca; 1 día a la semana;2 días a la semana; 3-4 días a la semana; 5 días a la semana; Todos los días)
 - para el ítem frecuencia de realización de aficiones en el tiempo libre (Nunca; 1 día a la semana;2 días a la semana; 3-4 días a la semana;5 días a la semana; Todos los días)
 - para el ítem frecuencia de participación en alguna actividad lúdica o social (Nunca; 1 día a la semana;2 días a la semana; 3-4 días a la semana;5 días a la semana; Todos los días)
- vacunación: (ninguna, sólo gripe, sólo tétanos-difteria, todas las opciones...)
- Debate moderado sobre el procedimiento de inscripción en el servicio de mensajería instantánea: datos de identificación de la persona usuaria, descarga de la aplicación, formulario de inscripción, cuestionario pre y post para la valoración del efecto del mensaje, calendarización del envío de mensajes, etc.
- Presentación del catálogo de mensajes: campos descriptivos, fecha de envío, área del envejecimiento activo al que da respuesta, bloque temático, franja de edad y sexo de las personas destinatarias, etc.
- Otras funcionalidades: servicio de consultas, campañas, encuestas, etc.
- Explotación de la información: personas inscritas, mensajes enviados, consultas atendidas, etc.

- Descripción funcional de cada una de las operaciones previstas para el módulo de mensajería instantánea y elaboración de flujos de ejecución, parámetros de entrada y salida y demás características que determinan la organización y estructuración de los contenidos para que sean usables por parte de las personas destinatarias.
- Valoración de la calidad del diseño en función de los siguientes criterios (Junta de Andalucía, 2012)
 - Diseño y pertinencia: accesibilidad, diseño, usabilidad.
 - Calidad y seguridad de la información: adecuación a la audiencia, transparencia y autoría, actualización de la información, contenidos y fuentes de información, gestión de riesgos.
 - Prestación de los servicios: soporte técnico previsto, comercio electrónico, ancho de banda necesario, publicidad
 - Confidencialidad y privacidad de la información.

Para la valoración se utilizó una escala Likert de 0-10 puntos. Además, se recogieron las aportaciones cualitativas en cada uno de los criterios evaluados.

Análisis de la información

Las puntuaciones y aportaciones recogidas fueron sintetizadas, obteniendo como resultado los requerimientos técnicos para el desarrollo del módulo de mensajería instantánea:

- Descripción funcional.
- Interfaz y parámetros.
- Operaciones y flujos de ejecución.

3.3.2 Puesta en marcha del módulo de mensajería instantánea

La promoción del envejecimiento activo y saludable a través del Centro de Información y Servicios Salud Responde mediante un servicio de mensajería vía para móvil, tiene la finalidad

de enviar de forma periódica, mensajes de promoción de salud que ayuden a las personas mayores a la hora de tomar decisiones para su futuro bienestar físico, mental y social.

Para poner en marcha este servicio de mensajería instantánea se utilizaron los resultados de los estudios 4 y 5:

- Estudio 4. Validación de los mensajes mediante investigación cualitativa mediante técnicas de testeo a través de paneles de personas expertas: personas de 55 años y más, destinatarias de los mensajes de promoción de salud; y profesionales sanitarios y de servicios sociales que desempeñan su actividad con personas mayores, para la validación de los mensajes desde el punto de vista de los contenidos técnico-científicos.
- Estudio 5. Diseño del módulo de mensajería instantánea mediante investigación cualitativa a través de consenso de personas expertas de los siguientes perfiles: profesionales sanitarios con experiencia mínima de un año en programas, proyectos y actividades relacionadas con el envejecimiento activo y saludable; y profesionales de sistemas de información y/o telecomunicaciones con experiencia mínima de un año en el diseño y desarrollo de servicios de mensajería instantánea.

Además, otros pasos que se realizaron para poner en marcha este servicio de mensajería instantánea sobre envejecimiento activo y saludable en Salud Responde fue la definición de las funcionalidades del servicio en colaboración con los equipos desarrolladores de Salud Responde:

- Adaptación del formulario de inscripción en el servicio tras los resultados del Estudio 5 de Diseño del módulo de mensajería.
- Procedimiento de solicitud de la inscripción. La inscripción al servicio podrá realizarse de dos formas:
 - A través de la descarga de la app Salud Responde en su teléfono móvil, la persona usuaria permite el acceso a su Tarjeta Sanitaria y a sus registros en la Base de Datos de Usuario (BDU) del Sistema Sanitario Público de Andalucía.

- Mediante un formulario online, a través de la plataforma web sobre Envejecimiento Saludable. En el formulario de inscripción la ciudadanía expresa su consentimiento para la participación en encuestas y campañas de promoción del envejecimiento activo y saludable.
- Envío de campañas específicas. A través de este módulo se gestionará la información dirigida a la ciudadanía sobre campañas como la vacunación contra la gripe o la prevención de las altas temperaturas, específicas para las personas mayores.
- Gestión de encuestas específicas sobre envejecimiento activo y saludable (salud percibida, calidad de vida, bienestar y empoderamiento de personas mayores).
- Funcionalidades de la mensajería instantánea para la promoción del envejecimiento activo y saludable:
 - Los mensajes se enviarán siguiendo un calendario que será prefijado a partir del perfil de la persona usuaria y de su nivel de autonomía manifestado en el cuestionario de inscripción. La persona indicará la fecha elegida para recibir los mensajes. Esta fecha será la que marque la calendarización. Los mensajes se enviarán además según los perfiles de edad de los usuarios y nivel de autonomía manifestado en el cuestionario de inscripción.
 - El contenido de los mensajes versará sobre temas que ayuden a un mayor empoderamiento de la ciudadanía a la hora de la toma de decisiones relacionadas con la consecución de un envejecimiento saludable: promoción de la actividad física y de la alimentación equilibrada; fomento del bienestar emocional y de la autonomía personal; impulso de la participación y prevención del aislamiento a edades avanzadas. (según los resultados del Estudio 4)

3.4. RESULTADOS DEL SERVICIO DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA A LOS SEIS MESES DE SU PUESTA EN MARCHA.

Diseño

Estudio observacional, descriptivo y transversal a través de encuesta virtual.

Población

Personas mayores registradas en el módulo de Mensajería Instantánea a través de Centro de Información y Servicios de Salud Responde. Se estudió a toda la población registrada en el servicio desde su puesta en marcha hasta el momento de realización del estudio.

Ámbito y período de estudio

Andalucía, mayo de 2018 a noviembre de 2018

Técnica de recogida de información

Se utilizó la técnica de encuesta virtual. En el momento de la inscripción, se facilitó la información acerca del estudio como documento adjunto al mensaje enviado y se solicitó el consentimiento de las personas mayores para participar en el estudio a través de la misma aplicación.

A continuación, se solicitó a la persona mayor que responda a un cuestionario para su clasificación según necesidades en relación con las áreas de actividad física, alimentación, prevención de caídas, prevención del consumo de alcohol y tabaco, vacunas y bienestar emocional. Una vez completada la inscripción y clasificada la persona en función del riesgo, se calendarizó el envío de mensajes. El efecto de los mensajes se estimó a los 6 meses de la fecha de inscripción, a través de un cuestionario específico para cada área temática (actividad física, alimentación, hábito tabáquico, consumo de alcohol, etc.).

Variables dependientes

Para cada ámbito (actividad física, alimentación, etc.) se determinó una variable dependiente que se medirá a la entrada en el estudio y cada 6 meses hasta la finalización del período de estudio.

- Actividad física: frecuencia: Nunca; 1 día a la semana; 2 días a la semana; 3-4 días a la semana; 5 días a la semana; Todos los días.
- Alimentación: consumo de fruta y verdura: ninguna, una al día, dos al día, tres al día, más de tres al día.
- Riesgo de caídas: caídas en el último año (Sí/No); 2 o más caídas al año (Sí /No); trastornos de la marcha (caminar con dificultad, marcha lenta, dolor al caminar, enfermedad /discapacidad que reduzca su movilidad, etc...) (Sí/No).
- Alcohol: frecuencia de consumo: 1 día a la semana; 1-2 días a la semana; 3-4 días a la semana; 5 días a la semana; Todos los días; Sólo fines de semana o festivos.
- Tabaco: hábito tabáquico: No consume; 5 cigarrillos al día; de 5 a 10 cigarrillos al día; de 10 a 20 cigarrillos al día; más de 20 cigarrillos al día.
- Bienestar emocional: frecuencia de contacto con familia o amistades de forma presencial o telefónica (también se incluye conexión por TIC tipo Whatsapp); frecuencia de realización de aficiones en el tiempo libre; frecuencia de participación en alguna actividad lúdica o social: Nunca; 1 día a la semana; 2 días a la semana; 3-4 días a la semana; 5 días a la semana; Todos los días.
- Vacunación: ninguna, sólo gripe, sólo tétanos-difteria, todas las opciones.

Variables independientes

- Edad
- Sexo: mujer, hombre, otro.
- Distritos de Atención Primaria:
 - Almería
 - Poniente de Almería
 - A. G. S. Norte de Almería
 - A. G. S. Campo de Gibraltar
 - Bahía de Cádiz-La Janda
 - Jerez-Costa Noroeste
 - Sierra de Cádiz
 - A.G.S. Sur de Córdoba
 - Córdoba
 - Guadalquivir
 - A. G. S. Norte de Córdoba
 - Granada
 - Metropolitano de Granada
 - A.G.S. Nordeste de Granada
 - A. G. S. Sur de Granada
 - Huelva-Costa
 - A.G.S. Norte de Huelva
 - Condado-Campiña
 - Jaén Sur
 - Jaén
 - Jaén Norte
 - Jaén Nordeste
 - A. G. S. Norte de Málaga
 - Valle del Guadalhorce
 - Málaga
 - Costa del Sol
 - A. G. S. Serranía de Málaga
 - A.G.S. Este de Málaga-Axarquía
 - Aljarafe
 - A. G. S. de Osuna
 - A.G.S. Sur de Sevilla
 - Sevilla
 - Sevilla Norte
- Provincia: Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla.
- Número de mensajes recibidos.
- Número de consultas realizadas.

Análisis de los datos

Se realizó un análisis descriptivo separado por sexo y grupos de edad, observando la distribución de todas las variables de la encuesta del cuestionario de inscripción.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS Y DEONTOLÓGICOS

Con fecha 30 de noviembre de 2017 el proyecto de investigación “Promoción del envejecimiento activo y saludable a través de mensajería instantánea” recibió el informe favorable del Comité de Ética de la Investigación de Centros de la Provincia de Jaén.

Esta aprobación fue obtenida tras la presentación del protocolo de investigación en el Portal de Ética de la Investigación Biomédica en Andalucía. En este protocolo se especificó el tipo de procedimiento, la metodología de los estudios a realizar, el lugar en el que se iba a desarrollar el procedimiento, el origen y destino de las muestras y datos personales. A este respecto, en los estudios relativos a la validación de mensajes de promoción de salud para personas mayores en Andalucía y al diseño de un módulo de mensajería instantánea, los datos personales fueron recogidos tras la presentación de los objetivos del estudio y la solicitud del consentimiento informado, en cada panel de personas expertas convocadas.

En cuanto al estudio de comprobación del efecto de los mensajes de promoción de salud a través de mensajería instantánea, los datos personales fueron consultados a través de la Base de Datos de Usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía (BDU), una vez realizada la inscripción y obtenido el consentimiento informado por parte de cada persona inscrita. Los datos fueron tratados por la investigadora principal para la verificación de los perfiles de participantes en los tres estudios. Los datos personales no tuvieron ningún otro destino, ya que, en conformidad con la legislación vigente, las bases de datos cualitativos y cuantitativos han sido anonimizadas, son confidenciales, y sólo tuvieron uso para los fines de investigación previstos.

El estudio se realizó de acuerdo con las normas de buena práctica clínica, de la declaración de Helsinki. Se previó el acceso a las fuentes de información previa solicitud de datos al Sistema Sanitario Público de Andalucía, de acuerdo a los preceptos de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (LORTAD). En conformidad con la legislación vigente, todas las bases de datos generadas en el marco de este estudio serán confidenciales, y sólo tendrán uso para los fines de investigación previstos.

Además, el acceso a la base de datos se restringió al equipo de investigación responsable del estudio. Las explotaciones de datos se hicieron siempre de forma agregada, realizando la encriptación de los datos identificativos cuando fue necesario utilizarlos (doble entrada de datos por personal independiente, generación de filtros de consistencia, depuración lógica de datos).

La legislación aplicada para garantizar el anonimato y confidencialidad de los datos fue: Aspectos éticos de autonomía, beneficencia y justicia. Declaración de Helsinki. Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, de 1964 y 2000. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal.

4. RESULTADOS

4.1. Promoción del envejecimiento activo y saludable a través de TIC.

Resultados.

Del 13 al 22 de marzo de 2017 se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura sobre la promoción del envejecimiento activo y saludable a través de las TIC en el ámbito nacional e internacional.

Se seleccionaron las publicaciones académicas y tesis doctorales originales sobre el tema, es decir, publicaciones de trabajos originales de investigación que hayan abordado el envejecimiento activo con un enfoque centrado en aplicaciones informáticas y para móviles.

La búsqueda por términos en lenguaje natural realizada a través de Gerión y en la base de datos bibliográfica de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía se puede ver en la Tabla 3.

Tabla 3. Búsqueda por términos en lenguaje natural en GERION. 1ª revisión 2017.
(Biblioteca Virtual Sistema Sanitario Público de Andalucía)

BLOQUE DESCRIPTORES	TÉRMINOS BÚSQUEDA	LÍMITES	RESULTADOS POR PROVEEDOR DE CONTENIDOS	RESULTADOS POR MATERIA
Bloque A (Envejecimiento)	“envejecimiento activo”	2013-2017 Publicaciones académicas Tesis doctorales	Science Direct (422); BASE (114); Academic One File (94); EBSCOhost (62); Scielo (44)	Envejecimiento (53); Aging (40); Quality of life (9)
Bloque A (Envejecimiento)	“personas mayores”	2013-2017 Publicaciones académicas Tesis doctorales	Science Direct (1.184); BASE (581); Scielo (302); Academic One File (294); Directory of Open Access Journals (228)	Envejecimiento (160); Aging (130); Quality of life (13)
Bloque A (Envejecimiento)	“health promotion”	2013-2017 Publicaciones académicas	MEDline (20.246); Academic One File (13.493); Scopus (9.895); Science Direct (9.392) BASE (3.150)	Quality of life (1.477); Elderly (45); Aging (8)
Bloque A (Envejecimiento)	“envejecimiento activo” AND “health promotion”	2013-2017 Publicaciones académicas	Scielo (5); MEDline (3); Science Direct (2), EBSCOhost (2) RCAAP (2); Academic One File (1); Scopus (1)	Envejecimiento activo (7); Aging (8); Active aging (4); health promotion (9); quality of life (4)
Bloque B (TIC)	“tecnologías de la información y la comunicación”	2013-2017 Publicaciones académicas Tesis doctorales	BASE (2.111); Academic One File (1.497); Science Direct (1.447); Newswires (739) Scielo (639)	No relevantes
Bloque B (TIC)	“aplicaciones móviles”	2013-2017 Publicaciones académicas Tesis doctorales	Newswires (736); BASE (348); Science Direct (144); Academic One File (127); RECERCAT (109)	No relevantes
[Bloque A (Envejecimiento)] AND [Bloque B (TIC)]	“envejecimiento activo” OR “personas mayores” OR “health promotion” OR “tecnologías de la información y la comunicación” OR “aplicaciones móviles”	2013-2017 Publicaciones académicas	MEDLINE (15.712); Academic One File (13.090); Science Direct (10.550); Scopus (9.949); BASE (4.841); Scielo (1525); EBSCOhost (1.387) Newswires (547) ERIC (366)	Quality of life (1.573); Aging (82); Envejecimiento (19)
[Bloque A (Envejecimiento)] AND [Bloque B (TIC)]				
[Bloque A (Envejecimiento)] AND [Bloque B (TIC)]	“envejecimiento activo” AND “personas mayores” OR “tecnologías de la información y la comunicación”	2013-2017 Publicaciones académicas Tesis doctorales	BASE (1.013); Academic One File (286); Science Direct (262); Directory of Open Access Journals (230); Scielo (185); EBSCOhost (47) TDX (46); RACO (42); RECERCAT (33), Scopus (25); Newswires (7); MEDline (5)	Active aging (24); quality of life (24); envejecimiento activo (15)
[Bloque A (Envejecimiento)] AND [Bloque B (TIC)]	“envejecimiento activo” AND “health promotion” OR “aplicaciones móviles”	2013-2017 Publicaciones académicas	BASE (177); Newswires (155); Science Direct (30); Academic One File (29); Directory of Open Access Journals (25), MEDline (13), Scopus (9); EBSCOhost (7); Scielo (5)	Mobile applications (20); aging (8); envejecimiento (7); health promotion (9); active aging (4)

Se obtuvieron un total de 258 resultados en la búsqueda por términos en lenguaje natural y en lenguaje controlado (Tabla 4).

Tabla 4. Resultados de la estrategia de búsqueda en bases de datos. 1ª revisión 2017

Bases de datos	Resultados
Cochrane Library	104
Pubmed	32
Embase	13
Scielo	7
MEDline plus	62
Science Direct	40
Total	258

Sobre el total de documentos seleccionados mediante las estrategias de búsqueda se realizó un análisis inicial de contenido de la información, utilizando la aplicación informática NVivo 11.

A este volumen de publicaciones se incorporaron 42 documentos más recabados de revistas específicas y otras fuentes institucionales como la Organización Mundial de la Salud, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) y la Consejería de Salud. En algunos casos, la publicación de algunos artículos se remonta a los años 2001, 2005, 2008, 2009.

- Revistas Específicas (29)
- International Journal of Medical Informatics (21)
- Revista Española de Geriatria y Gerontología (2)
- Revista Iberoamericana para la Investigacion y el Desarrollo Educativo (1)
- Investigaciones Andina (1)
- American Medical Association. (1)
- An. Asistencia Navarra.(1)
- Revista Latino-Americana Enfermagen (1)
- Enfermedad Cardiovascular Congreso (1)
- Otras fuentes (13): OCDE, WHO, Consejería de Salud, CSIC

Atendiendo a los criterios previstos, se excluyeron 221 trabajos o estudios (Tabla 5).

Tabla 5. Publicaciones excluidas. Primera revisión 2017.

Publicaciones excluidas	Excluidas por título y abstract	Excluidas por no tener texto completo	Excluidas por referirse a patologías no objeto de estudio	Por estar repetidas	Total
Cochrane Library	78				78
Pubmed	15	1	Manejo de la medicación (5) Abordaje de la fragilidad (5)		26
Embase	8		Tratamiento del cáncer (3) Abordaje de las demencias (1)		12
Scielo	0	0	0		0
MEDline plus	47		Manejo de la medicación (1) Prevención de la Diabetes (4) Tratamiento del cáncer (2) Abordaje de las demencias (4) Inmunizaciones (1)		59
Science Direct	27	2	Prevención de la Diabetes (1) Sistemas de información (4) Tratamiento del cáncer (1)	1	36
International Journal Medical Informatics	7		Sistemas de información (3)		10
Total excluidas	182	3	35	1	221

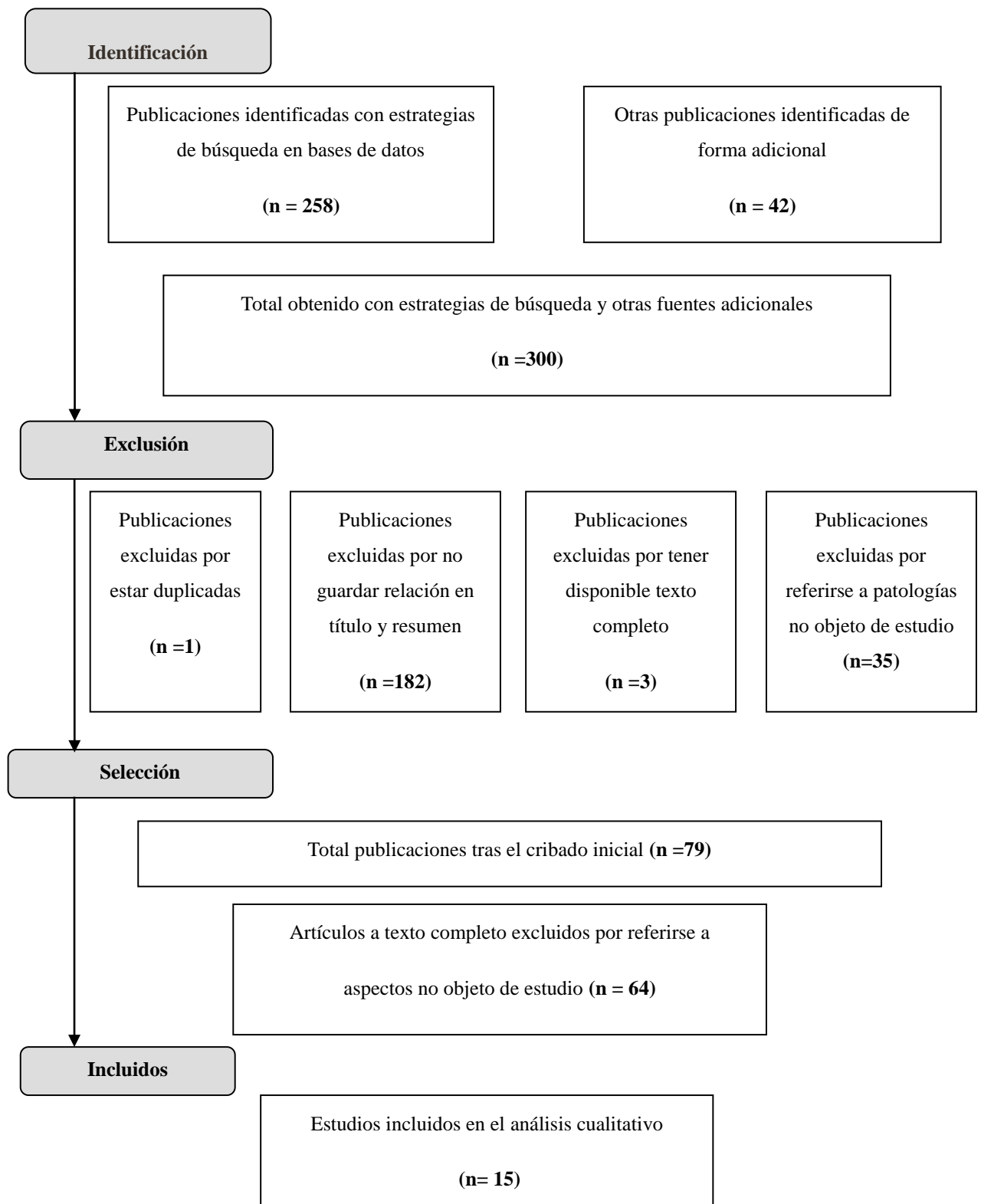
Selección de estudios

En esta fase se procedió a un segundo proceso de exclusión de 64 publicaciones, al detectar, una vez leídos los trabajos, que no guardaban relación directa con los objetivos específicos del estudio por referirse a TIC como sistemas de información y soporte. Las estrategias de búsqueda de la primera revisión realizada en 2017 están recogidas en la tabla 6 y en la Figura 2.

Tabla 6. Estrategias de búsqueda. Primera revisión 2017.

BD	Estrategias de búsqueda (EB)	Resultados
Cochrane Library	EB1: "active aging" AND "mobile health" AND "ICT applications" AND "older adults" OR "e-health" OR "health information technology"	104
Pubmed	EB1: "active aging" OR "older adults" OR "information and communication Technologies" AND "informatics applications" (8) EB2: "aging" AND "informatics applications" OR "elderly" AND "health services for the aged" (24)	32
Embase	EB1: "aging" AND "informatic applications" OR "elderly" AND "health services for the aged" (14) EB2: "aging" AND "mobile application" OR "aged" OR "elderly care" AND "medical informatics" OR "information technology" (7)	13
Scielo	EB1: "aplicaciones móviles" OR "envejecimiento" OR "tecnología de la información"	7
MEDline plus	EB1: "active aging" OR "older adults" OR "information and communication Technologies" AND "app" (9) EB2: "aging" OR "elderly" AND "informatic applications" OR "mobile application" (13) EB3: "older adults" OR "information and communication Technologies" OR "app" (38)	62
Science Direct	EB1: "aging" AND "mobile application" (27) EB2: "medical informatics" AND "aged".(13)	40
Total obtenido con estrategias de búsqueda		258
Revistas Específicas	International Journal of Medical Informics (21) Revista Española de Geriatria y Gerontología (2) Revista Iberoamericana para la Investigacion y el Desarrollo Educativo (1) Investigaciones Andina (1) American Medical Association. (1) An. Asistencia Navarra.(1) Revista Latin-Americana Enfermagen (1) Enfermedad Cardiovascular Congreso (1)	29
Otras fuentes	OCDE, WHO, Consejería de Salud, CSIC (...)	13
Total obtenido (Suma EB, revistas específicas y otras fuentes)		300
Publicaciones excluidas por estar duplicados		1
Publicaciones excluidas por título y resumen		182
Publicaciones excluidas por no estar disponible el texto completo		3
Excluidos por referirse a patologías no objeto de estudio	Manejo de la medicación (5) Abordaje de la fragilidad en personas ancianas (5) Prevención de la Diabetes (5) Tratamiento del cáncer (3) Abordaje de las demencias (4) Inmunizaciones (1) Sistemas de información (7)	35
Nº total de publicaciones excluidas de la revisión		221
Total (Nº publicaciones obtenidas con EB , revistas y otras fuentes) – (nº publicaciones excluidas)		79
Total artículos a texto completo excluidos por referirse a aspectos TIC no objeto de estudio		58
Nº total de publicaciones incluidas en la revisión		21
Artículos incluidos en el análisis cualitativo		15

Figura 2. Esquema de Primera Revisión (2017)



Análisis cualitativo

Finalmente se seleccionaron 15 documentos para su inclusión en el análisis cualitativo y se agruparon en las siguientes categorías las principales recomendaciones extraídas (ver Tabla 7):

- Recomendaciones para la promoción del envejecimiento activo y saludable (4).
- Recomendaciones para la implantación de políticas sanitarias basadas en la innovación tecnológica (4).
- Recomendaciones para el desarrollo de intervenciones TIC dirigidas a personas mayores (4).
- Recomendaciones para el diseño de mensajes de promoción de salud (2)

Tabla 7: Recomendaciones extraídas del análisis de referencias bibliográficas. Primera revisión 2017

Recomendaciones para la promoción del envejecimiento activo y saludable
El enfoque centrado en el ciclo vital debe ser el eje de las estrategias de salud pública para favorecer la promoción de la salud y la calidad de vida (Cruz-Jentoft et al, 2009)
La adopción de hábitos de vida saludable (actividad física y alimentación), la promoción de medidas orientadas a la mejora del estado vacunal, la estimulación y entrenamiento cognitivos y el fomento de la inclusión social deben ser elementos vertebradores de las políticas de salud pública dirigidas a las personas mayores (Beard et al, 2016).
Las áreas clave para las actuaciones en materia de envejecimiento activo son las 4 siguientes (Informe Día Mundial de la Salud, 2012): la orientación de los servicios sanitarios hacia las necesidades de las personas mayores; la implementación de sistemas que provean atención y cuidados sostenidos en el tiempo; la capacidad para asegurar e incrementar un entorno amigable con las personas mayores y el desarrollo de estrategias para la medición, la monitorización y el conocimiento en esta materia.
Los aspectos más ventajosos de la promoción del envejecimiento saludable para las personas mayores son una mayor socialización, la prevención y control de las enfermedades crónicas, el mantenimiento de la funcionalidad y la mejora de la autoestima y de la percepción de calidad de vida y bienestar (Sevilla Caro et al, 2015).
Recomendación para la implantación de políticas sanitarias basadas en la innovación tecnológica
Las redes sociales representan un nuevo paradigma de participación en el cuidado y están transformando la forma cómo muchos pacientes informados se conectan y comunican; comparten información personal sobre salud y descubren y acceden a nuevas opciones de cuidado (...). Para lograr que sean las personas quienes participen en su propio bienestar, las oportunidades de éxito de cualquier programa de prevención y cuidados dependen del compromiso del paciente y de su implicación en el diseño y la co-participación en las conductas saludables (...) (Rigby et al, 2013).
Existen 5 aspectos en un marco de organización para las tecnologías de la información de la salud (Rippen et al, 2013): los elementos relevantes y específicos para la tecnología de información de salud; el uso actual de la tecnología; el entorno (elementos que influyen en el uso de la tecnología); los resultados y la temporalidad o calendarización, entendida como el tiempo y la trayectoria de desarrollo de otros elementos como la implementación y los procesos clínicos de enfermedad.
El estado de salud es un fuerte factor de moderación que afecta al uso de ordenadores y tecnologías. (...) Además, la importancia de la utilidad percibida es un determinante de uso de las TIC, así como las actitudes hacia su uso llegan a ser más importantes conforme las personas envejecen (Heart et al, 2013).
Las innovaciones de las TIC en una sociedad del envejecimiento deben cubrir y transformar 12 áreas principales (Obi et al, 2013): nuevos sistemas de tráfico y de circulación (e-movilidad y ciudades inteligentes); sistemas sanitarios; e-gobernanza y e-municipalismo; prevención de desastres; envejecimiento en el domicilio; aprendizaje a lo largo de la vida (e-participación y e-inclusión); participación social (redes sociales y cultura del voluntariado); sistema de pensiones; empleo para mayores; cuidados; seguridad y prevención de accidentes; y entorno globalizado: armonizar la industria de las TIC con el desarrollo de un mercado de TIC basadas en productos para la sociedad del envejecimiento
Recomendaciones para las intervenciones TIC dirigidas a personas mayores
De la experiencia de Japón (Obi et al, 2013) se desprenden 5 grandes líneas estratégicas: el desarrollo de la industria de las TIC en relación con la sociedad del envejecimiento; la reducción y eliminación de aquellas regulaciones que impiden el desarrollo de la innovación de las TIC en la sociedad del envejecimiento; el establecimiento de centros regionales de innovación que impliquen a las personas mayores; el desarrollo de aplicaciones que formen en el uso de las TIC para resolver los problemas de motivación de las personas mayores, en cuanto a su uso (aplicaciones e iniciativas que pretendan comunicar y clarificar los beneficios que presentan las TIC); y la mejora del analfabetismo digital aportará oportunidades para el empoderamiento democrático y la inclusión social de personas con necesidades especiales.
La tecnología debe ser desarrollada mediante un trabajo estrecho con la comunidad a la que va dirigida (caso de estudio: Elder Tree Gustafson et al, 2015)
Una plataforma que esté basada en una arquitectura orientada a servicios junto a una serie de servicios de dominio reutilizables es una base adecuada para un desarrollo y adaptación más rápida de los sistemas de vida asistida para cubrir las necesidades de las personas mayores usuarias (proyecto MPOWER (Stav et al, 2013)
Para hacer más útiles las web basadas en información (Berland et al, 2001):
<ul style="list-style-type: none"> • La variación entre los motores de búsqueda sugiere que es posible mejorar la eficiencia de búsqueda, tal vez mejorando los métodos de indexación de páginas web. • los desarrolladores de sitios web deben centrarse en proporcionar información más completa • Los desarrolladores de sitios web deben asegurarse de que la información sea precisa y libre de conflictos • La información en la Web debe hacerse más legible si se quiere que Internet funcione como un "nivelador" en diferentes contextos socioeconómicos
Recomendaciones para el diseño de mensajes de promoción de la salud
Un programa de mensajería de texto personalizado vinculado con un registro de salud electrónico mostró un alto índice de satisfacción entre los usuarios, lo que sugiere su utilidad en la reducción de peso. Así se desprende del primer estudio de factibilidad para la reducción de peso utilizando un programa de mensajería de texto personalizado vinculado con una base de datos electrónica de registro de salud y un cuestionario autoadministrado sobre dieta y ejercicio (caso de Corea (Kim et al, 2013).
Análisis de los mensajes de texto a través de mensajería instantánea/app:
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la legibilidad de los textos a través de Escala INFLESZ (Barrio-Cantalejo et al, 2008), que sitúa del 0 al 100 en muy difícil (0-40), 40-55 (algo difícil), 55-65 (normal), 65-80 (bastante fácil) y más de 80 (muy fácil). • Evaluación del material impreso a través de Escala Likert (1 a 5) para medir el grado de cumplimiento de los siguientes criterios: tema específico, mensaje comprensible, ilustraciones, tamaño de la letra, elementos de síntesis, elementos que resaltan ideas importantes, gramática, información concreta y lenguaje acorde a la comunidad (Fernández Alba et al, 2010). • Evaluación de la legibilidad de documentación escrita en UCI a través de la escala del Índice FLESH (Rumbo et al, 2005), que mide la dificultad de lectura de esta forma: 0-30 (Muy difícil), 31-50 (Difícil), 51-60 (algo difícil), 61-70 (normal), 71-80 (algo fácil), 81-90 (fácil) y 91-100 (muy fácil).

4.2. Modelo conceptual. Contribución de las TIC al envejecimiento saludable.

En la primera fase de búsqueda se utilizó la base de datos GERION de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público Andaluz (SSPA) (ver tabla 8).

Tabla 8. Resultados de la búsqueda en lenguaje natural en la BV-SSPA a través de GERION. Segunda revisión 2018

BLOQUE	TÉRMINOS BÚSQUEDA	LÍMITES	RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA
Bloque A (Envejecimiento)	"envejecimiento activo"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas / Disertaciones-tesis Materia: quality of life; active aging; aging; calidad de vida; aged, envejecimiento activo; older people; adulto mayor	33
	"personas mayores"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas /Disertaciones-tesis Materia: aging; aged; elderly; envejecimiento; anciano; idoso; personas mayores; older people	216
	"health promotion"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: health promotion; medical policy	368
	"envejecimiento activo" AND "health promotion"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: health promotion; aging; adulto mayor; active aging; elderly; envejecimiento activo; older adults	5
Bloque B (TIC)	"tecnologías de la información y la comunicación"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: information & communication; tic; ict; medical informatics; tecnologías de la información	223
	"aplicaciones móviles"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: mobile applications; mobile apps; smartphones; dispositivos móviles, tablets	31
[Bloque A (Envejecimiento)] AND [Bloque B (TIC)]	"envejecimiento activo" OR "personas mayores" OR "health promotion" OR "tecnologías de la información y la comunicación" OR "aplicaciones móviles"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: aging; aged; elderly; information&communication; envejecimiento; personas mayores; tic; ict; older people; adulto mayor; tecnologías de la información y la comunicación; elder care	360
	"envejecimiento activo" AND "personas mayores" OR "tecnologías de la información y la comunicación"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: information & communication technologies; tic; ict; medical informatics; health	218
	"envejecimiento activo" AND "health promotion" OR "aplicaciones móviles"	Disponible en la BV-SSPA; 2013-2018; Publicaciones académicas Materia: mobile applications, mobile apps; smartphones; aplicaciones móviles, tablets, health promotion; aging	30
<i>TOTAL</i>			<i>1.484</i>

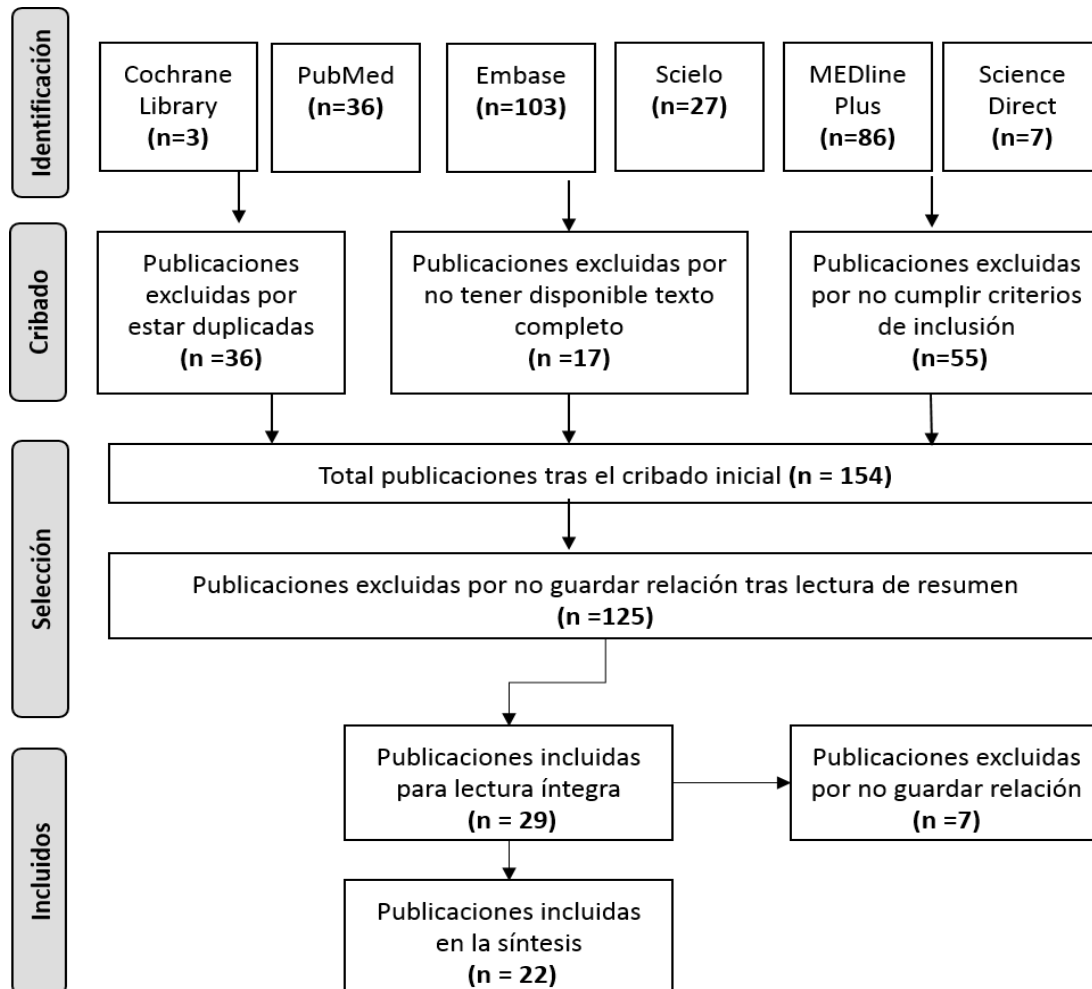
En la segunda fase, se realizó una búsqueda en Cochrane Library, PubMed, EMBASE, MEDLINE, SciELO, MedlinePlus, y ScienceDirect. Se utilizaron descriptores de lenguaje natural y lenguaje controlado. Se incluyeron estudios publicados en castellano e inglés en el período enero 2013 a enero 2018. (Tabla 9)

Tabla 9. Búsqueda específica en Bases de Datos por lenguaje natural y por lenguaje controlado. Segunda revisión 2018

BD	Descriptores lenguaje natural	Estrategias de búsqueda (EB)	Resultados	Descriptores en lenguaje controlado	Estrategias de búsqueda (EB)	Resultados
Cochrane Library	[Bloque C (Envejecimiento)] AND [Bloque D (TIC)]	EB1: "active aging" AND "mobile health" AND "ICT applications" AND "older adults" OR "e-health" OR "health information technology"	2	[Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)]	EB2: "aging" AND "informatics applications" OR "elderly" AND "health services for the aged"	1
Pubmed	[Bloque C (Envejecimiento)] AND [Bloque D (TIC)]	EB1: "active aging" OR "older adults" OR "information and communication Technologies" AND "informatics applications"	10	[Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)]	EB2: "aging" AND "informatics applications" OR "elderly" AND "health services for the aged"	26
Embase				[Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)]	EB1: 'aging' AND information OR aged AND 'health service for the aged' (1) EB2: "aging" AND "mobile application" OR "aged" OR "elderly care" AND "medical informatics" OR "information technology" (102)	103
Scielo				[Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)]	EB1: "aplicaciones móviles" AND "envejecimiento" OR "tecnología de la información"	27
MEDline plus	[Bloque C (Envejecimiento)] AND [Bloque D (TIC)]	EB1: "active aging" OR "older adults" OR "information and communication Technologies" AND "app" (35) EB2: "older adults" OR "health information technology" AND "app" (32)	67	[Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)]	EB3: "aging" OR "elderly care" AND "medical informatics" AND "information technology"	19
Science Direct	[Bloque C (Envejecimiento)] AND [Bloque D (TIC)]	EB1: "aging" AND "mobile application (2)	2	[Bloque E (Envejecimiento)] AND [Bloque F (TIC)]	EB2: "medical informatics" AND "aged" (5)	5
					TOTAL	262

Se seleccionaron 262 estudios; se excluyeron 240: por estar duplicados, por no cumplir con los criterios de inclusión, por no disponer del texto completo y por no guardar relación con el objeto de estudio. Se incluyeron 22 estudios en la síntesis cualitativa. (Figura 3)

Figura 3. Esquema de la 2ª revisión (2018)



El 45% de los estudios se realizaron en América del Norte, 32 % en Europa, 14% en países asiáticos y 9% en América del Sur. El 55% eran estudios cualitativos; el 27% revisiones sistemáticas, el 9% tenía un diseño mixto y el 9% eran cuantitativos. La meta-síntesis cualitativa se realizó en tres fases¹³: una codificación abierta para identificar temas emergentes (Tabla 10); una codificación axial, para agrupar estos temas en categorías (Tabla 11); y, una codificación selectiva, seleccionando una categoría central, en torno a la cual organizar e integrar el resto de categorías para construir el modelo conceptual (Figura 4).

Tabla 10. Temas emergentes extraídos de los estudios. Segunda revisión 2018

Autor, año, país	Objetivo	Muestra	Tipo de estudio	Temas emergentes
Backonja U, Hall AK, Thielke S. (2014) USA	Explicar la conducta de las personas mayores en relación con la tecnología.	3 casos de estudio.	Cualitativo a través del estudio de casos.	Escenarios de uso de la tecnología: la promoción de la salud, la prevención y gestión de desastres naturales y la lucha contra las desigualdades.
Beard J, Officer A, Araujo de Carcalho I, Sadana R, Pot AM, Michel JP et al. (2016) Switzerland	Proveer un marco de trabajo para la acción global en envejecimiento activo.	Población mundial	Estudio mixto. 8 bases de datos, paneles de personas expertas y revisión por pares.	Prioridades: 1) Orientación de los servicios hacia las necesidades. 2) Implementación de sistemas sostenibles. 3) Capacidad para asegurar entornos amigables. 4) Estrategias para la medición, la monitorización y la generación de conocimiento.
Brenner S, Kaushal R, Grinspan Z, Joyce C, Kim I, Allard RJ et al. (2015) USA	Identificar los efectos de las TIC sobre resultados en seguridad en pacientes.	4 bases de datos de 2001 a 2012. 68 artículos incluidos en la revisión. 25 estudios incluidos en la síntesis cualitativa.	Revisión sistemática y síntesis cualitativa.	Beneficios variables de las TIC en salud según el tipología. Los soportes de decisión clínica son las intervenciones más estudiadas. Se necesitan más estudios para evaluar los efectos de las TIC sobre la seguridad del paciente y los cuidados a largo plazo. Se requiere una mayor uniformidad en el sistema de categorización de las TIC para facilitar la comparación de resultados y más estudios longitudinales para captar su impacto.
Demiris G, Thompson HJ, Reeder B, Wilamowska K, Zaslavsky O. (2016) USA	Validar una plataforma que integra captura de parámetros funcionales; quiosco de telesalud y asesoramiento sobre parámetros cognitivos.	65 participantes pertenecientes a una comunidad de personas jubiladas (78 a 94 años)	Cualitativo a través de la evaluación de la experiencia de la persona usuaria.	El adecuado y personalizado entrenamiento de las personas mayores y la adaptación de las aplicaciones a sus limitaciones funcionales favorecen su participación en intervenciones relacionadas con tecnologías. La informática puede dar soporte y facilitar el asesoramiento integral para el bienestar de las personas mayores. Las TIC facilitan la toma de decisiones, enlazan con las redes de cuidados y pueden reducir efectos adversos e identificar tendencias y modelos en salud.
Fischer S, David D, Crotty BH, Dierks M, Safran Ch. (2014) USA	Explorar el uso y la aceptación de la tecnología de información para la salud entre las personas mayores.	106 artículos seleccionados en la revisión, de los que 96 son incluidos en la síntesis cualitativa	Revisión de literatura y síntesis cualitativa	Las tecnologías para la vida asistida, pueden ayudar a envejecer en casa, pero están insuficientemente evaluadas. Aspectos tales como la familiaridad, la confianza en la tecnología o la privacidad son considerados imprescindibles para facilitar el uso de las tecnologías para tomar decisiones de cuidados en salud en personas mayores.
Gustafson D Sr, McTavish F, Gustavson D Jr, Mahoney RA, Lee JD, Quanbeck A et al. (2015) USA	Testear los efectos de la tecnología Elder Tree.	450 participantes (personas mayores de 65 años y personas cuidadoras)	Cualitativo a través de entrevistas, cuestionario y grupos focales.	Protocolo para evaluar el efecto de las TIC en la calidad de vida de las personas mayores y la reducción de costes en atención sanitaria. Sugiere que la tecnología debe ser desarrollada mediante un trabajo estrecho con la comunidad a la que va dirigida para garantizar su uso y los resultados esperados.
Garavand A, Samadbeik M, Kafashi M, Abhari Sh. (2017) Irán	Identificar y categorizar los factores determinantes de la adopción de sistemas de comunicación de salud móvil.	Búsqueda en 6 bases de datos. 361 artículos seleccionados, 9 estudios incluidos en el análisis.	Revisión sistemática.	La salud móvil tiene un importante papel en la provisión de servicios de cuidados de salud. La facilidad percibida de uso y la utilidad percibida son los factores más importantes que afectan a la adopción de un sistema de comunicación de salud móvil.

Autor, año, país	Objetivo	Muestra	Tipo de estudio	Temas emergentes
Isakovic M, sedlar U, Volk M, Bester J. (2016) Slovenia	Explorar la transferibilidad y adaptaciones necesarias para el uso de una aplicación en población mayor de una aplicación.	10 participantes, mayores de 50 años (media edad de 64,2 años)	Cualitativo a través de test de usabilidad y cuestionarios.	Adaptaciones en tamaño, visibilidad y comprensibilidad de botones y símbolos. Uso de tips de ayuda y explicaciones adicionales. Contraste de color necesario para personas con pérdida de la capacidad visual. Uso de fondos de colores fuertes para mejorar la legibilidad de los textos.
Kalem G & Turhan C. (2015) Turquía	Analizar las aplicaciones para el manejo de la enfermedad y el bienestar a través de aplicaciones móviles.	Estudios relacionados con 10 aplicaciones móviles.	Revisión de literatura.	Las aplicaciones para móviles se dirigen al manejo de enfermedades (asma, trastornos psicológicos, diabetes, dolor de cabeza, etc.). Las personas mejoran su autoeficacia y aportan más información a profesionales, contribuyendo a su recuperación y bienestar.
Kim JY, Lee KH, Kim SH, Kim KH, Kim JH, Han JS et al.(2013) Corea	Desarrollar y pilotar un programa de servicios de mensajería de textos personalizados para el control del peso.	340 participantes con IMC superior a 24 para el desarrollo del programa y 102 participantes para el pilotaje.	Cuantitativo a través de un cuestionario autoadministrado y medidas antropométricas.	Se valora la bidireccionalidad de los programas de mensajería, donde además de recibir mensajes puedan acceder a programas personalizados de asesoramiento vía Internet, e-mail o teléfono. Un servicio de mensajes cortos y personalizados vinculado a un registro electrónico de datos de salud es factible.
LeRouge C, Ma J, Sneha S, Tolle K. (2013) USA	Explorar el diseño centrado en el usuario, como herramienta metodológica para el diseño y desarrollo de tecnologías de salud para población mayor.	54 participantes en 9 grupos focales. 30 entrevistas semiestructuradas.	Cualitativo. Investigación-acción. Observación participante en hospitales; 9 grupos focales y 30 entrevistas con profesionales sanitarios.	Las TIC tienen potencial para el empoderamiento de las personas mayores a la hora de tomar un rol proactivo en su salud. El diseño centrado la persona se basa en la investigación y análisis de sus necesidades, preferencias y limitaciones. Conocer el perfil de las personas usuarias es una poderosa herramienta para incorporar aspectos sociales y comportamentales en el diseño.
Mira JJ, Navarro I, Botella F, Borrás F, Nuño-Solinís R, Orozco D et al. (2014) España	Diseñar, implementar y evaluar una aplicación de automanejo de medicación.	23 pacientes y 7 profesionales en el estudio cualitativo. 99 participantes en el experimental.	Estudio mixto. Grupos nominales, grupo focal y estudio experimental con grupo de control.	Aspectos clave en el diseño: facilidad de uso, tamaño de letra grande; incluir fotografías y alertas. La app mejora la adherencia al tratamiento, ayuda a recordar la medicación, contribuye a reducir errores sistemáticos y aumenta la percepción de independencia en el manejo de su medicación.
Rigby M, Ronchi E, Graham S. (2013) USA	Diseñar estrategias para el futuro de los sistemas sanitarios y el bienestar de la población.	125 participantes	Cualitativo a través de paneles de personas expertas.	Cambios demográficos y la presión externa para modernización y eficiencia del sistema sanitario. Las redes sociales representan un nuevo paradigma de participación en el cuidado. El éxito depende del compromiso y la implicación de las personas en el diseño. Las TIC deben estar basadas en la evidencia.
Rivas-Nieto A, Málaga G, Ruiz-Grosso P, Huayanay-	Determinar el uso de TIC en pacientes con dislipemia, HTA y	206 participantes (mayores de 18 años) con al menos	Cuantitativo. Estudio observacional	La mayoría de pacientes están dispuestos a recibir recordatorios y a ser parte de programas de seguimiento usando móviles e Internet. Los mensajes de texto o Internet pueden ser útiles para el

Autor, año, país	Objetivo	Muestra	Tipo de estudio	Temas emergentes
Espinoza CA, curioso WH. (2015) Perú	diabetes. Explorar la adherencia al tratamiento y su percepción sobre el uso de TIC.	uno de los diagnósticos considerados: dislipemia, diabetes, HTA)	descriptivo a través de encuesta validada por personas expertas.	desarrollo de programas de salud, al contar con la aceptación de pacientes y cuidadoras, quienes podrían ser agentes clave en el desarrollo e implementación de estos programas.
Rodríguez Gómez R. (2017) Colombia	Analizar la trascendencia de conceptos clave para entender el trasfondo de la salud móvil.	Se identificaron 90 estudios en la búsqueda de los que se seleccionaron 46.	Revisión de la literatura.	Conceptos clave: cultura, ciberespacio, inteligencia colectiva, acción, interacción, Internet, salud móvil y apps. Hace falta conocer y entender la cibercultura para lograr su aplicación práctica. La noción de interacción es primordial. La salud móvil constituye una tendencia hacia la democratización de la salud. Empoderar a las personas para el autocuidado a través de herramientas digitales representa una revolución.
Sevilla M, Salgado M, Osuna N. (2015) México	Dar a conocer el impacto que tiene el uso de ordenadores en la vida cotidiana de las personas mayores	20 personas mayores	Cualitativo a través de un estudio de casos seleccionados mediante un muestreo propositivo.	Promoción del envejecimiento saludable implica socialización, prevención y control de enfermedades crónicas, mantenimiento de la funcionalidad y mejora de la autoestima, la calidad de vida y el bienestar. Las personas mayores se sienten motivadas y seguras en el desempeño de actividades relacionadas con TIC.
Stav E, Walderhaug S, Mikalsen M, Hanke S, Benc I. (2013) Noruega	Evaluar el diseño y desarrollo de una plataforma para construir servicios asistidos para personas mayores.	143 participantes (familiares, profesionales expertos en demencia, pacientes y proveedores de cuidados)	Cualitativo a través de técnicas de evaluación de la experiencia de personas usuarias.	Importante la simplicidad en la interfaz para que las personas mayores utilicen las soluciones TIC. Los sistemas de vida asistida requieren de una plataforma basada en una arquitectura orientada a servicios para cubrir las necesidades de las personas mayores usuarias.
Tseng MH & Wu HC. (2014) Taiwan	Evaluar el diseño la demostración de un sistema de soporte para la medicación segura.	20 participantes	Cualitativo a través de test de experiencia de personas usuarias con cuestionario.	La percepción de utilidad, facilidad de uso, confianza e intención de uso de una aplicación móvil para el control de la medicación es alta. La privacidad y la seguridad son elementos críticos que favorecen la utilización de las aplicaciones móviles.
Vedel I, Akhlaghpour S, Vaghefi I, Bergman H, Lapointe L. (2013) Canadá	Proporcionar una tipología de aplicaciones TIC. Determinar los resultados y factores asociados al uso.	112 estudios incluidos en la revisión.	Revisión sistemática de la literatura.	Tipología: telecuidados, registro electrónico de salud, sistemas de soporte de decisiones, sitios web para pacientes o cuidadoras familiares y tecnologías de información para la asistencia. Para maximizar el éxito en la implementación se debe integrar su uso en el flujo de trabajo y rutina de profesionales. La educación y entrenamiento de las personas usuarias es crucial.
Vollenbroek-Hutten M, Jansen-Kosterink S, Tabak M, Feletti L, Zia G, N'dja A et al. (2017) Países Bajos	Descubrir el campo de posible de aplicación de las TIC para el soporte al manejo clínico de las personas mayores.	673 pacientes y 104 participantes en plataforma multimodal de servicios.	Cualitativo a través del análisis de 2 casos de TIC para el soporte del manejo clínico de enfermedades	Las TIC ofrecen alternativas para su implementación en la práctica diaria promoviendo la autonomía en el autocuidado. La actitud de profesionales hacia la telemedicina influye en la percepción y adherencia en el uso de las tecnologías por parte de las personas mayores.

Autor, año, país	Objetivo	Muestra	Tipo de estudio	Temas emergentes
Wildenbos G, Peute L, Jaspers MA. (2015) Países Bajos	Desarrollar un modelo conceptual a partir de los impulsos motivacionales, físicos y visuales. Analizar los aspectos de usabilidad de una App.	5 evaluadores	crónicas. Cualitativo a través de un panel virtual de personas expertas.	Basar el desarrollo de aplicaciones en la comprensión de las barreras que afectan a la usabilidad. El modelo conceptual desarrollado provee un modelo de referencia para evaluar y analizar los problemas de usabilidad desde la perspectiva de este grupo de población.
Williamson SS, Goman PN, Jimison HB. (2014) USA	Medir los beneficios percibidos y las barreras de 12 tecnologías para el cuidado de mayores por parte de cuidadores a larga distancia.	10 participantes	Cualitativo a través de entrevistas virtuales semiestructuradas (Skype).	Funciones que responden a las necesidades de las personas cuidadoras: videoconferencia, calendarización, registro de medicación, compartir fotos, registro de salud cognitiva, registro de sueño, de ejercicio físico, acceso a informes médicos, recurso de salud on line y comunicación asíncrona, entre otras.

Posteriormente, mediante una codificación axial, se agruparon estos temas en categorías (Tabla 11).

Tabla 11. Categorías principales según los estudios seleccionados. Segunda revisión 2018

Categorías	Backonja U et al (2014)	Beard J. Officer et al (2016)	Bremner S et al (2015)	Demiris G et al (2016)	Fischer S et al (2014)	Garavand A et al (2017)	Gustafson D. et al (2015)	Isakovic M et al (2016)	Kalem G et al (2015)	Kim J. et al (2013)	LeRouge C et al (2013)	Mira J et al. (2014)	Stav E. et al (2013)	Sevilla Caro M. et al (2015)	Rigby M et al (2013)	Rivas-Nieto A et al (2015)	Rodríguez Gómez R (2017)	Tseng MH et al (2014)	Vedel J et al (2013)	Vollenbrock-Hitren M et al (2017)	Wildenbos G et al (2015)	Williamson SS et al (2014)	
Contexto		x										x			x		x						
Fenómeno				x	x				x		x	x	x	x	x		x		x	x			
Prioridades del sistema sanitarios	x	x	x	x		x			x			x		x	x	x	x		x				
Prioridades de las personas		x							x	x	x	x	x	x			x	x		x			
Perfiles de personas usuarias				x	x		x	x	x	x			x	x		x		x		x	x	x	x
Tipo de tecnologías			x	x	x	x	x	x	x			x		x			x	x	x				
Funciones	x									x					x	x							x
Requisitos					x	x		x		x	x		x					x	x		x		
Claves de éxito	x		x	x		x	x								x		x		x	x	x	x	x

Finalmente, con la codificación selectiva, se seleccionó una categoría central, en torno a la cual se organizaron, integraron y agruparon el resto de categorías para construir el modelo conceptual (Figura 4).

Figura 4. Modelo conceptual Envejecimiento y TIC



Padial Espinosa, M., Pinzón Pulido, S., Espinosa Almendro, J.M., Kalache, A. y Garrido Peña, F. (2020). Longevidad y revolución digital: contribución de las tecnologías de información y comunicación al envejecimiento saludable. *Gerokomos*, 31(1), 6-14. <http://www.gerokomos.com/wp-content/uploads/2020/03/31-1-2020-006.pdf>

Análisis de las referencias bibliográficas

Partiendo de la contribución de la educación para la salud a la mejora de la calidad de vida y el empoderamiento de las personas mayores, el modelo conceptual desarrollado en este estudio explora la contribución de las TIC y aporta elementos clave para la evaluación de su efectividad en las intervenciones de promoción del envejecimiento saludable.

En el ámbito individual, las TIC contribuyen al empoderamiento de la persona mayor. Empoderamiento en el autocuidado (Rodríguez Gómez, 2017 y Vollenbroek-Hutten et al, 2017), en la autonomía en la toma de decisiones (Demiris et al, 2013), en la vida independiente (Fischer et al, 2014 y Stav et al, 2013) y en la autoeficacia en la gestión de la enfermedad y la medicación (Kalem et al, 2015, Mira J et al, 2014 y Tseng MH, 2014). El empoderamiento descrito por Shearer y sus colaboradores (Shearer et al, 2012) como un proceso que involucra relaciones y fuerzas sociales que actúan sobre la persona y afectan su sentido de control, puede ser medido a través de diversos instrumentos (Bakker y Van Brakel, 2012). Analizado como resultado y no como intervención, el empoderamiento hace referencia al esfuerzo de ejercer control e influencia sobre las decisiones que afectan a la vida de cada persona. Y es en este sentido que las TIC actúan como una herramienta que proporciona información y recursos útiles, de forma que la persona pueda entender mejor lo que le ocurre y sea capaz de manejar las situaciones por sí misma o por medio de otras personas de su red de apoyo. En el ámbito social, las TIC pueden favorecer el acceso a recursos que pueden proporcionar el refuerzo necesario para que la persona pueda tomar decisiones de forma más autónoma (Quintero et al, 2017).

Y es que la llamada salud móvil se convierte en una oportunidad para la gestión de las condiciones de salud (Rodríguez Gómez, 2017), al tiempo que supone toda una revolución en el autocuidado. En esta idea redundan otros autores que señalan cómo las tecnologías de información de salud tienen un gran potencial para el empoderamiento de las personas mayores a la hora de tomar un rol proactivo en su salud (LeRouge et al, 2014). Por otra parte, los desarrollos informáticos de soporte al bienestar que presentan una visión holística de las necesidades de las personas mayores facilitan la toma de

decisiones, enlazan con las redes informales de cuidados y pueden reducir eventos adversos de salud (Demiris et al, 2013).

Para conseguir este empoderamiento, la tecnología debe ser desarrollada mediante un trabajo estrecho con la comunidad a la que va dirigida (Gustafson et al, 2015), tener en cuenta las posibles barreras asociadas al envejecimiento tales como la falta de familiaridad y de confianza en las propias tecnologías (Fischer et al, 2014) y las necesidades especiales de la población mayor (Kalem et al, 2015), y en particular, las asociadas al deterioro funcional y cognitivo (Wildenbos et al, 2015).

El empleo de las TIC dirigido hacia las personas mayores debe tener muy en cuenta las características de esta población, además de la facilidad y la intuición en los productos, se les exige que sean veraces y precisos a fin de conseguir su adherencia. Es aquí donde surge la necesidad de investigar el diseño centrado en la persona (Kalem et al, 2015) en cuanto al análisis de sus necesidades, deseos y limitaciones, como herramienta metodológica que informe el desarrollo de tecnologías de salud para la población mayor. La simplicidad en la interfaz (Stav et al, 2013), la facilidad de uso (Mira J et al, 2014), la educación y el entrenamiento en su utilización (Vedel et al, 2013), la forma de cómo se implementan las TIC en la práctica diaria (Vollenbroek-Hutten et al, 2017), la facilidad percibida de uso, la utilidad percibida y las condiciones facilitadoras (Garavand et al, 2017) y la comprensibilidad (Isakovic et al, 2016) entre otros, son factores que afectan a la adopción de un sistema de tecnología de información de salud.

Así, por ejemplo, los mensajes de promoción de la salud a través de la mensajería de texto tienen un alto índice de satisfacción cuando van dirigidos a problemas específicos sentidos como tales por la población destinataria (Kim et al, 2013). Además, pueden ser útiles para el desarrollo de programas de salud, al contar con la aceptación de pacientes y personas cuidadoras (Rivas-Nieto et al, 2015).

En el ámbito comunitario, el modelo entiende que las TIC favorecen la participación de las personas mayores en los sistemas de cuidados y promueven la democratización de la salud (Beard et al, 2016, Brenner et al, 2015 y Rigby et al, 2013). La

participación ciudadana se hace efectiva en la orientación de los servicios a las necesidades de las personas mayores; en la sostenibilidad del sistema de cuidados; en la generación de entornos amigables y, en la generación de nuevos conocimientos (Beard et al, 2016). En este campo, el papel de las TIC es fundamental. El registro y análisis permanente de la información respecto a las condiciones de salud y los hábitos de vida contribuye a la personalización de los servicios y favorece el cuidado de la salud de esta población.

Otro de los resultados clave que se desprende del modelo es la necesidad de diseñar instrumentos de evaluación flexibles que se adapten a la diversidad de TIC en función de su tipología, funciones y requisitos. Los sistemas de telecuidado, los registros electrónicos de salud, los sistemas de soporte de decisiones, los sitios web para pacientes y cuidadoras, las tecnologías de información para la vida asistida (Vedel et al, 2013), sumadas a las aplicaciones para móviles dirigidas al manejo de patologías tan diversas como el asma, los trastornos psicológicos, la diabetes, las migrañas o la actividad física, etc (Kalem et al, 2015), abren un enorme campo de investigación futura que continúe aportando información útil para comprender y evaluar cómo la tecnología puede servir al propósito del bienestar individual y el desarrollo social y económico de las sociedades altamente envejecidas.

4.3. Elaboración y validación de mensajes para plataforma virtual y a través de mensajería instantánea

4.3.1. Estudio 1. Visita de estudio a una plataforma que persigue objetivos similares en el contexto europeo.

Del 12 al 13 de enero de 2017 se celebró una visita de estudio por parte de una delegación de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía al Gobierno Regional de Escocia, motivada por el interés por parte de la región andaluza en conocer en profundidad la plataforma “Living in Up” del Servicio de Salud de Escocia, que se dirige a personas de más de 50 años para promover el envejecimiento activo y saludable.

En el marco del proyecto “Fomento del Envejecimiento Activo y Saludable a través de Soluciones Digitales”, financiado por la Unión Europea, la Consejería de Salud pretende poner en marcha en Andalucía una plataforma digital similar a la escocesa, de ahí el gran interés en esta visita.

Durante la primera jornada del día 12 de enero se realizó una visita a las oficinas del Servicio Nacional de Salud de Escocia, en Cardonald, en la que se presentó el funcionamiento del NHS24, que ofrece, entre sus servicios, asesoramiento e información sobre salud.

En base a las demandas de salud y relacionadas con situaciones que requieren intervención, existe la posibilidad mediante el NHS, de realizar una llamada al servicio (111), en el que a partir de una batería de preguntas protocolizadas, los operadores dirigen la llamada al profesional más adecuado para atender a los usuarios. En casos de urgencia, se activa el envío de una unidad móvil. Este servicio también dispone en la Web de una serie de herramientas útiles para la salud como: información sobre enfermedades y condiciones, vida saludable, pruebas y tratamientos, atención, apoyo y derechos; guía de autoayuda que permita comprobar las características y causas de las enfermedades; directorio de servicios de salud local, incluyendo farmacias, médicos de familia y hospitales; posibilidad de consulta por parte de los usuarios de su historial médico, etc.

En esta primera sesión se presentó, por parte de los representantes escoceses, la plataforma “Living it Up”, como servicio digital en el cual se puede acceder y compartir información local para adquirir un estilo de vida feliz y saludable. El reto principal del Gobierno escocés es, a través de la plataforma “LiU”, motivar a las personas para que adquieran y elijan por voluntad propia un estilo de vida que les proporcione bienestar físico y mental. Así, el lema de la plataforma escocesa puede resumirse en la siguiente expresión “Estar más sanos, ser más felices y sentirse más seguros”.

Esta plataforma se ha desarrollado contando con la participación de más de 3.000 personas, y en su diseño han participado profesionales procedentes del mundo de la Universidad. Más del 55% de los usuarios son personas con al menos una enfermedad

crónica, interesados por el manejo de su enfermedad y por la conexión con su entorno. Otro 35% venía de tener un incidente reciente de salud. Por tanto, para consolidar la plataforma se analizó el “trayecto” de los usuarios en los servicios, buscando ofrecer respuesta a las demandas de estos perfiles de usuarios.

La plataforma “LiU” se nutre de la información procedente de una Base de Datos de servicios locales de toda Escocia (ALISS), del Gobierno de Escocia que se mantiene actualizada desde los municipios, que previamente se han comprometido a ello. La plataforma está activa en cuatro áreas geográficas de Escocia.

Entre los servicios disponibles en la plataforma escocesa figuran aplicaciones de “Smartcare”, diseñadas para registrar y compartir información relevante sobre la salud y asistencia social de cada persona, así como la posibilidad de gestión del registro de citas. La información social y de salud generada mediante la aplicación, cumple todo los requisitos de confidencialidad y de forma segura en un archivo personal. Este archivo creado almacena toda la información relacionada con la salud de cada persona, la cual incluye el seguimiento de citas y la opción de compartir.

Uno de los aspectos a resaltar, en el proceso de implantación de la plataforma escocesa, es la evaluación realizada, a través de un estudio desarrollado durante 12 semanas con un seguimiento continuado, a dos tipos de perfiles: personas a las que se le oferta y entran en la plataforma y otro grupo control a los que no se les oferta la plataforma. El grupo que entra en la plataforma utiliza 3 veces más los servicios sanitarios, además han tenido un valor añadido al detectar gaps de accesibilidad. servicios sociales.

En la segunda jornada del 13 de enero, se visitó el centro del NHS del área geográfica de Lothian-Fort Walley, para conocer el trabajo a nivel local en la plataforma “Living it Up”. En esta sesión se presentó por parte de los gestores de la plataforma cómo se realiza la promoción y difusión a todos los niveles, a través del contacto directo con profesionales sanitarios; y a través de estrategias de alfabetización digital desarrolladas en colaboración con asociaciones de voluntariado y tercer sector.

Entre los desafíos planteados para la plataforma “Liu” se encuentran la conectividad entre servicios corporativos y otros servicios disponibles en la comunidad; la estabilidad en los equipos de trabajo por cuestiones de financiación; la captación de la población diana de la plataforma; las resistencias por parte de los profesionales médicos; la mejora de la experiencia de navegación, etc.

En esta segunda jornada se realizó también una visita al Departamento de Salud del Gobierno Escocés, donde se presentó el proyecto del “Portal Nacional del Ciudadano”, del que la plataforma “Living it up” forma parte. El objetivo de esta iniciativa es integrar en un único repositorio los recursos sanitarios y sociales, de forma que se facilite un acceso único al usuario a su historia de salud y de servicios sociales.

Finalmente, la delegación andaluza que participó en la visita de estudio a Escocia realizó un informe resumen sobre la misma, en el que se destacaron como principales recomendaciones para el desarrollo de la plataforma digital de “Envejecimiento Activo y Saludable” en Andalucía las siguientes: la educación y alfabetización de los potenciales usuarios; la consulta a los usuarios sobre sus necesidades, expectativas y demandas; el compromiso a la hora de participar de forma conjunta en el desarrollo de la plataforma; el co-diseño y la co-producción de contenidos para la plataforma por parte de los gestores y de los usuarios.

4.3.2. Estudio 2. Estudio cualitativo a través de foros comunitarios para conocer las necesidades y expectativas de las personas mayores respecto a la promoción del envejecimiento activo y saludable.

Siguiendo las recomendaciones establecidas por el Institute of Design at Stanford (González, 2012), nos aproximamos a las personas destinatarias de la futura plataforma digital a través de la técnica de foros comunitarios y profesionales. En total se organizaron ocho encuentros provinciales, uno en cada una de las provincias andaluzas y un taller de trabajo con los miembros de los Comités Científico y de Alianzas. Cada uno de esos foros se estructuró en función de los tres primeros pasos que propone la metodología del Design Thinking:

EMPATÍA (Comprender): se realizó una primera interacción con los participantes con la finalidad de entender a los usuarios dentro del contexto del fomento del envejecimiento activo a través de soluciones digitales y comprender las cosas que hacen y porqué, sus necesidades físicas y emocionales, como conciben el mundo y qué es significativo para ellos. Para ello se seleccionaron diferentes experiencias sobre envejecimiento activo que ya se están realizando en cada provincia. Al finalizar, los participantes plantearon preguntas y sugerencias.

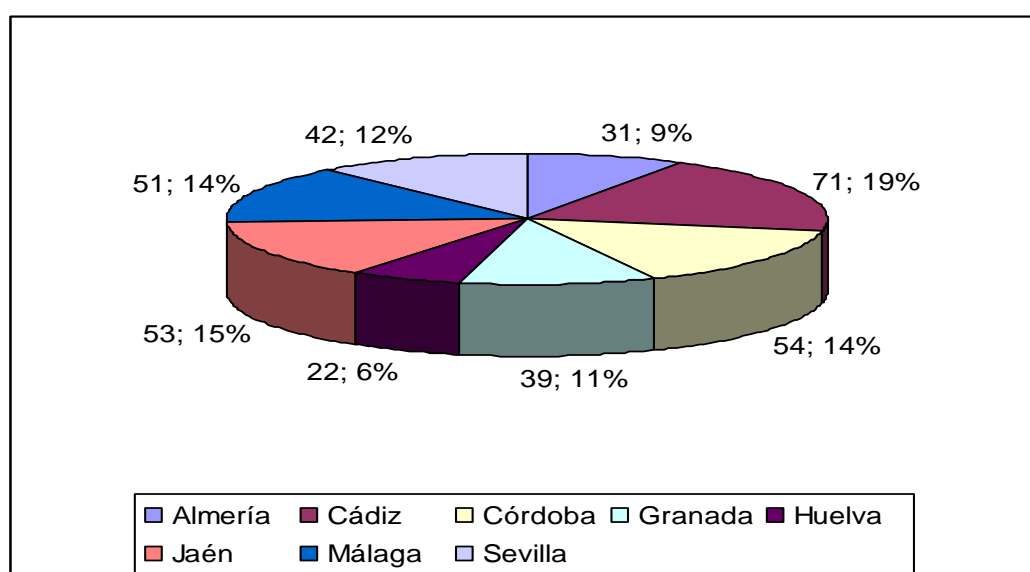
DEFINIR: Se realizó una presentación sobre el marco del envejecimiento activo y sus elementos clave. Se perseguía cumplir con los siguientes criterios:

- Enmarcar el problema con un enfoque directo.
- Que fuera inspirador para el grupo.
- Generar criterios para evaluar ideas y contrarrestarlas.
- Capturar las mentes y corazones de las personas participantes.

IDEAR: Se inició el proceso de diseño a través de la generación de ideas, como paso previo a las fases de generación de prototipos y creación de soluciones innovadoras.

En los encuentros provinciales participaron 363 personas de toda Andalucía. La provincia que mayor participación registró fue Cádiz, con 71 personas (19,6% del total de participantes) y la de menor representación fue Huelva, con 22 personas (6,1%). La distribución de los participantes por provincias se puede observar en la Imagen 19.

Imagen 19. Número de Participantes en los Foros Comunitarios



La distribución de participantes por sexo mantuvo una representación equilibrada respecto a su representación en la población, con un 60,3% de mujeres y un 39,7% de hombres. Las personas participantes en los encuentros provinciales tenían edades comprendidas entre los 22 y los 85 años. El grupo de edad más numeroso estaba constituido por personas menores de 55 años (53,7%), seguido del grupo de 55 a 64 años (28,5%). La representación de personas de 65 años y más constituyó el 17,8% del total de participantes.

Las personas participantes provenían de organizaciones diversas, con una mayor representación de profesionales de Delegaciones Territoriales (23,1%), de la ciudadanía (21,5%), de los Centros de salud, servicios sociales y educativos (16,8%), las Entidades Locales (9,6%) y las Asociaciones (7,4%).

Tabla 12. Participantes según el tipo de organización

Tipo de organización	Número de participantes	%
Asociaciones	27	7,438016529
Ayuntamientos	35	9,641873278
Centros asistenciales, de servicios, educativos	61	16,80440771
Ciudadanía	78	21,48760331
Consejerías	10	2,754820937
Delegaciones Territoriales	84	23,14049587
Diputaciones	8	2,203856749
Economía Social	3	0,826446281
Empresa Privada	15	4,132231405
Empresa Pública	15	4,132231405
Universidad	10	2,754820937
Otros	17	4,683195592

En los encuentros provinciales, se plantearon los conceptos teóricos básicos se interrogó a las personas participantes acerca de las utilidades, los contenidos sobre salud y envejecimiento activo, y los formatos que podría tener la plataforma. Se les plantearon dos preguntas:

- *¿Qué tipo de información suele buscar en Internet sobre salud y envejecimiento activo?*
- *Imagine por un momento la plataforma web que queremos desarrollar... ¿Cómo se la imagina en cuanto a formato, contenidos y utilidades?*

Cada participante plasmó la respuesta a cada pregunta en una tarjeta, se realizó una tormenta de ideas que permitiera una puesta en común y finalmente, se recogieron todas las tarjetas para ser transcritas. Todas las ideas se tomaron como válidas, fue importante contar con una gran cantidad de ideas que dan muchas alternativas de donde elegir cómo posibles soluciones. Se realizó un análisis de contenido de la información recogida a través de las aportaciones de las personas participantes en los Comités y encuentros provinciales, utilizando la aplicación informática NVivo 11.

4.3.2.1. Expectativas respecto a los contenidos de la plataforma. Resultados

Las expectativas de contenidos expresadas por los participantes en los foros comunitarios se agruparon según las siguientes áreas temáticas: actividades sociales y de ocio; demanda de información; estilos de vida; cuidado de la salud; proceso de envejecimiento y relaciones.

Del total de las 650 expectativas de contenidos expresadas por los participantes en los foros comunitarios, un 34% de las expectativas expresadas versaron sobre actividades sociales y de ocio (225); seguidas de la petición de contenidos sobre estilos de vida con un 22% (145) y demanda de información (22% y 140), un 15% de expectativas relacionadas con el cuidado de la salud (95) y un 7 % referidas al proceso de envejecimiento y las relaciones (45).

Imagen 20. Expectativas de contenidos expresadas por los participantes en los foros comunitarios según áreas temáticas

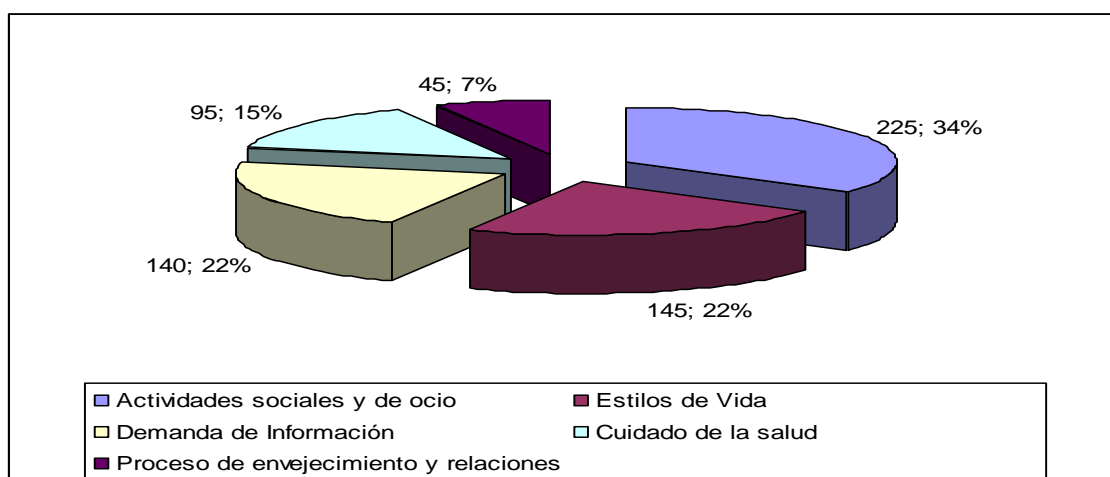


Tabla 13. Tipos de contenidos demandados por los participantes

Tipos de contenidos	Expectativas asociadas
Actividades sociales	128
Actividades de ocio	39
Participación	17
Talleres	13
Viajes	13
Formación	6
Voluntariado	6
Idiomas	3
Alimentación	58
Ejercicio Físico	69
Deporte	10
Recetas	8
Manejo de la Enfermedad	67
Fármacos	12
Estimulación y memoria	12
Caídas	4
Información general	90
Ayudas técnicas	21
Seguridad	10
Noticias	7
Pensiones	4
Subvenciones	4
Derechos	4
Proceso de envejecimiento	30
Relaciones afectivas	7
Soledad	3
Miedos	3
Autonomía	2
Total	650

En el bloque más demandado aparecen las actividades sociales (128), seguidas de la demanda de información general (90); el ejercicio físico (69); el manejo de la enfermedad (67); la alimentación (58); las actividades de ocio (39); el proceso de

envejecimiento (30); las ayudas técnicas (21); la participación (17), los viajes (13), os fármacos (12) y la estimulación de la memoria (12), etc.

4.3.2.2. Expectativas respecto al diseño de la plataforma. Resultados

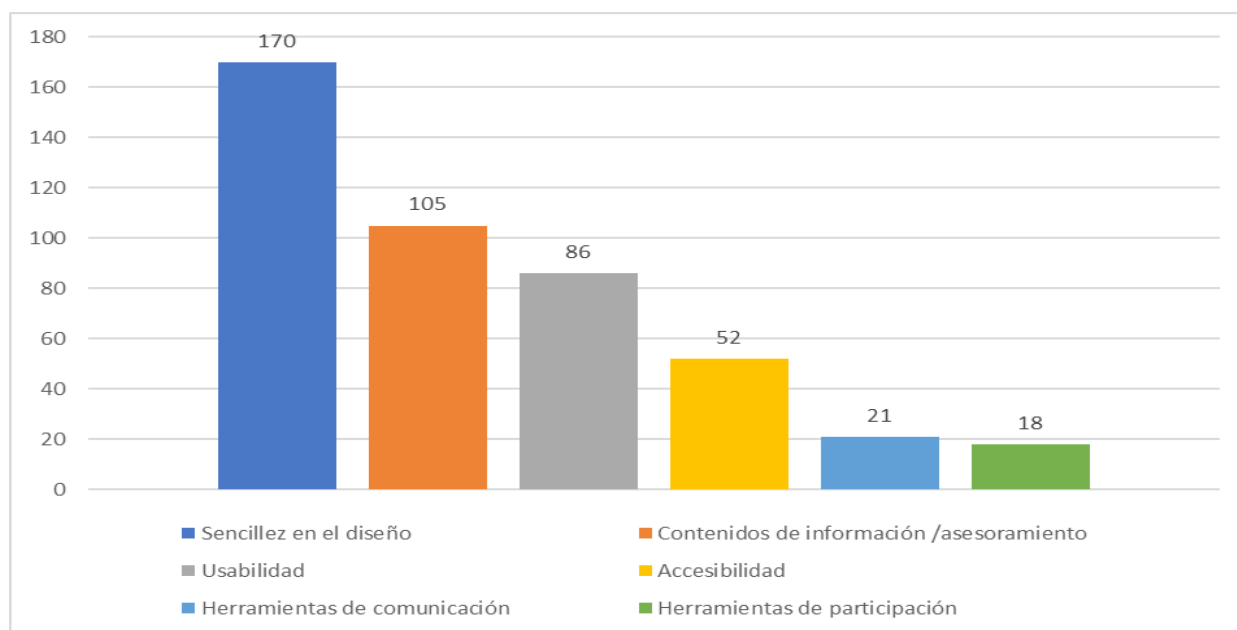
El volumen de expectativas recogido en esta fase del foro comunitario es desigual, tal y como puede comprobarse en la siguiente tabla:

Tabla 14. Expectativas de diseño propuestas por provincias

Provincia	Expectativas de diseño propuestas
ALMERÍA	22
CÁDIZ	48
CÓRDOBA	73
GRANADA	57
HUELVA	24
JAÉN	46
MÁLAGA	37
SEVILLA	58

Las áreas temáticas sobre las que versan las expectativas propuestas se refieren a la sencillez en el diseño y de los formatos de la plataforma (35%); a la necesidad de que la plataforma contenga contenidos de información y asesoramiento (25%); a la usabilidad de la misma (19%); a la accesibilidad de los distintos colectivos (11%); y a la importancia de que ofrezca herramientas de comunicación (5%) y herramientas de participación (5%).

Imagen 21. Áreas temáticas de las expectativas propuestas



El concepto de sencillez en el diseño es entendido en este contexto respecto a los elementos web que configurarían el aspecto global de la plataforma; la usabilidad atiende a la cualidad de la página web o del programa informático que es sencilla de usar porque facilitan la lectura de los textos, descargan rápidamente la información y presentan funciones y menús sencillos, por lo que el usuario encuentra satisfechas sus consultas y cómodo su uso; y la accesibilidad es entendida si las personas con discapacidad pueden utilizar un sitio web con la misma efectividad, seguridad y protección que las personas sin discapacidad.

Las personas participantes en los encuentros expresaron de forma generalizada sus expectativas respecto a la facilidad de acceso a la futura plataforma digital para el fomento del envejecimiento activo.

“fácil, clara, accesible, intuitiva”

*“visual, (...), con mapa de navegación, que sea rápido su acceso, (...)
accesibilidad para ciegos, sordos...”*

“... con indicaciones auditivas, botón de ayuda, acceso sencillo y rápido”

Así mismo, propusieron la inclusión de herramientas que faciliten el uso de las aplicaciones y los contenidos digitales y promuevan su autonomía.

“videos tutoriales y explicativos”

“manual de uso”

“tutoriales para ser menos dependientes”

“guías paso a paso”

La sencillez en el diseño es una de las recomendaciones más frecuentes recogidas en los encuentros con las personas destinatarias de la plataforma digital.

“formato divertido y accesible”

“con letras grandes y claras”

“iconos claros y directos”

“dibujos o símbolos en vez de letras”

“colores alegres” “colores vivos” “colores llamativos”

“que no haya que escribir mucho”

“que no tengas adjunto, ni descargas”

Respecto al formato, las propuestas se orientaron al uso creativo, divertido y atractivo de la imagen, tanto como a evitar las descargas, los archivos adjuntos y el exceso de información.

Otra de las principales recomendaciones se centra en el uso del formato audiovisual para los contenidos y en su flexibilidad, claridad y utilidad. Respecto a la interacción a través de la plataforma, las personas participantes destacaron la disponibilidad de distintas herramientas de comunicación.

“con foros”

“con call center, chat, video chat”

“con foros, y grupos de interés, con vinculación a otras web”

“participativa”

Tabla 15. Expectativas de Diseño de los participantes en los Foros Comunitarios por Provincia

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
Visual, con contenido de envejecimiento activo, con mapa de navegación, que sea rápido su acceso, con foros, accesibilidad para ciegos, sordos, con call center, chat, video chat.	Visible, gran tamaño. Audible, con opción de aumentar volumen	Sencillos de utilizar.	Fácil acceso en lectura y comprensión adaptadas a neolectores.	Clara, breve, concisa, interactiva.	Uso fácil, colorido, letras grandes, gratuito, Interactivo, preguntas y respuestas.	Experiencias locales sobre el tema, expectativas, necesidades de los mayores sobre el trabajo en la promoción de la salud.	Accesibilidad visual, como los contrastes y temas. Letra grande.
Fácil de intervención sencillo, entendible, íconos claros, seguras, foros de participación, audio.	Adaptada a las características del Mayor.	Que sea el vocabulario sencillo.	Iconos grandes y letra grande. Con acceso a discapacitados.	Acceso a otras web de interés para el mayor.	Accesible, claro, gratuito, sin códigos, con utilidad acorde a las edades y conexión a las redes sociales.	Formato de letra legible, índice claro y sencillo, contenido sobre necesidades diarias cotidianas de las personas mayores, tutoriales.	Información cultural información de cercanías barrio pueblo.
Sencilla, con foros, y grupos de interés, con vinculación a otras web.	Táctil, Sencillo con Imágenes y Enlaces de interés. Foros abiertos	Que las páginas sean claras, sin saturar de información.	Interactiva, muy local, ejercicios para los profesionales.	Iconos identificativos, claros y vinculados a las temáticas	Formato accesible, gratuito, de fácil manejo, atractivo y atrayente, sin códigos de accesos.	Intuitiva, visual, íconos, sobre cajeros, compra por internet, acceso a medios de comunicación,	Con videos tutoriales, accesible a personas invidentes.
Participativa, fácil acceso, interactiva, foros, contenidos audiovisuales, flexible.	Formatos claros y directos (con colores diversos y dibujos enfocados al mayor). Nota: ejemplos: Durante 7 años he trabajado en emergencias (085,112) y la aplicación informática se llama "Sénetica."	Identificación clara de los CPAPM.	Accesibles, sin publicidad, sensores y con imágenes visuales.	Poca complejidad, formato claro y letras grandes.	Formato fácil, atrayente, fundamentalmente íconos, contenido de salud e inquietudes de os mayores, formativas.	Intuitiva, contenido, actividades, con imágenes fáciles de comprender, atractivo.	Multiformatos para usar desde móviles.
Muy estructurada, clara, sencilla, contenidos atractivos, útiles y adaptados al envejecimiento.	De fácil acceso, Iconos claros y directos	Acceso fácil y rápido a las actividades y servicios del CPA personas mayores.	Poco texto, con enlaces rápidos y con posibilidades de comunicarse y que vincule a otras plataformas.	Que contengan actividades, contacto, enlace de interés, teléfonos de interés.	Gratuita, letras grande, poca letra, muchos íconos, fácil acceso, sin códigos, inicios con palabras cortas, que tenga un buscador para actividades de ocio, salud, tratamientos, audios, videos, filtros, interactiva.	Formato amigable, tamaño de letra, combinación de texto y imágenes, colores y diseño atractivo.	Intuitiva, lenguaje accesible, organizada por áreas y temas

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
Intuitiva, actualizada y con muy poco desplegables.	Letra grande, fácil acceso	Información de centros de mayores a nivel global, y de mi zona.	Letra y tamaño adecuado, imágenes atractivas, sencilla.	Farmacia, centro de mayores, dinámica, con muchas imágenes.	Formato sencillo, interactivo, de colores, atractivo, letra grande, íconos de fácil reconocimiento.	Contenido claros estructurados, índice, modular, con soporte, imágenes, videos, juegos educativos.	Fácil manejo en búsqueda.
Iconos grande, colores llamativos, pocos apartados, acceso a pantalla principal, habituales.	Genéricos: relacionada con ejercicios o información, que mejoren la calidad de vida de los Mayores.	Entrar en páginas de centro de mayores y sobre la información de los centros.	Lectura fácil, diferentes ítem, icónico, audio y video.	Fácil, atractivo, mensajes con soluciones a problemas diarios.	Fácil uso, muy colorida, muy grafica, clara, breve y sencilla, sin necesidad de un complejo manual para su uso.	Herramientas visuales, demostrativas, tutoriales.	Poder acceder de forma sencilla, con un vocabulario sencillo.
Fácil acceso, contenidos claros y utilidades bien explicadas.	Utilidades: que los mayores puedan obtener información sobre sus inquietudes.	Visual, intuitiva, por ámbitos y interactivas, con agencias de actividades por localidades.	Exposición clara y sencilla, con imágenes, en letra grande.	Fácil, formato atractivo, división de colores por cada tema.	Formato y letras grande, elementos auditivos, producto de apoyo, accesibilidad.	Lenguaje sencillo, de comprensión fácil, fácil de acceder.	Comprensiva para personas mayores.
Información concreta, mensajes bebes, fácil manejo.	Fácil acceso.	Menú, claro y letra grande.	Opción alta voz y lectura automática de textos.	Enlaces a solicitudes ejemplo, tarjeta Andalucía 65, letra grande.	Formato claro, accesible, clarificación de conceptos, enlaces directos, diversas.	Pocos pasos y sencillos, con imágenes, lenguaje sencillo, letras adecuadas.	Que contengan enlaces para practicar un deporte, sobre sexualidad, prevención y seguridad.
Contenidos audiovisuales, íconos grandes y fáciles,	Sin contraseñas	Fácil acceso, letra grande, Dibujos o símbolos en vez de letras.	Opción guardar personalizable, con enlace donde buscará autobuses y medio de transporte.	Iconos grandes, con enlaces a otras web.	Letra Grande, dibujos aclarativos, audio.	Muy visual, vocabulario accesibles, letra grade,	Salud, actividad para mayores, clases de informática para mayores.
Fácil acceso, con información interactiva, menú claro, íconos grandes.	No acceder con muchos clics.	Letra Grande, dibujos o símbolos que hagan más confiable su lectura.	Buena visibilidad, adaptable a las personas mayores.	Fácil acceso, formato grande.	Fácil, intuitiva, atractivo, con letra y colores vivos, fácil de localizar con información para personas mayores y resto de la población.	De acceso fácil, con instrucciones claras, muchas imágenes, vocabulario destinados a personas mayores, foros para exponer sus dudas.	Un lenguaje más sencillo para poder entender.
Formato sencillo, fácil acceso, contenido prácticos, que resuelvan dudas sobre salud y prevención del uso de la red.	Diversos recursos tanto funcionales y cognitivos.	Formato con letras grandes y claras, dibujos que sean indicativos y fácil de mejorar.	Cursos, universidad, enlaces a transporte, museos, horarios, plazas y jardines.	Enlaces a páginas a la junta de Andalucía, para personas discapacitadas.	Aplicable, accesible, botón de inicio, con un árbol de estructura, con zonas para usuarios y profesionales.	Sencillo, con imágenes y dibujos, tutoriales para guiar la búsqueda.	Información para acceso a eventos tecnológicos.

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
Fácil acceso, contenidos claros.	Videos tutoriales y explicativos.	Sencillas en general, letra de grande.	Fácil de utilizar para personas mayores en todo sus contenidos.	Intuitiva, interactiva, con menús despegue, acceso rápido.	Diseño responsable, letra grande y colorido.	Formato conciso, claro, intuitivo, con muchas imágenes, con contenidos, mantenimiento de salud, dietas, ejercicios, ejercicios de salud mental, relaciones sociales.	Sobre alimentación, prevención y seguridad
Con ventanas clasificadas por temas, visual y con colores.	Formatos que atraiga, fácil acceso	Terminologías adaptadas al lenguaje de las personas que más lo usarán.	Fácil de manejar para poder encontrar lo que se busca con facilidad.	Lenguaje asequible, sin muchos menús.	Accesibilidad, diseño adaptable para diferentes dispositivos, intuitiva, con guía para usuarios.	Chat para hacer preguntas, sobre funcionamiento y contenido, visual.	Sobre la soledad en personas mayores.
Muchas imágenes, letra grande, intuitivo, interactiva, contenido audiovisuales.	Contenidos básicos para sus utilización.	Dibujos, colores alegres, con diversos enlaces, indicadores auditivas, botón de ayuda, acceso sencillo y rápido.	Sencillez y claridad, desglose de los objetivos generales y dentro de ellos los objetivos secundarios.	Accesible, alto contraste, sencilla, pocos contenidos por hojas.	Sencilla, usabilidad, contenidos claros, intuitiva, con ayuda telefónica y online.	Básico, alfabetización previa, iconos grandes e intuitivos, utilización de imágenes y vídeos, menú fácil y claros.	Que sea fácil entre iguales, asesoramiento, accesible.
Fácil, clara, accesible, intuitiva.	Formato divertido y accesible, contenido útiles y cotidianos.	Sencillas de acceder, comprensibles, letras grades, colores vivos.	Soluciones fáciles para cada uno y medios para llevarlos a cabo.	Intuitiva, texto grande, audiovisual.	Intuitiva, accesible, pocos clic, con accesos a recursos de información y a otras páginas.	No utilizar elementos auto despleables, de pocos pasos, mapa web en lugar predominante, tamaño de letra, mantener el interfaz a lo largo del tiempo.	Zonas para conocer a personas y opiniones de expertos.
Iconos, audios, videos.	Sencillas, intuitiva	Sencilla de usar, uso interdisciplinar con contenidos prácticos	Cuidadores domésticos, información acompañada de dibujos.	Legible, letra grande, sencillo.	Accesible, atractivo, intuitivo, contenido de salud, servicios, cultura, patrimonio, promoción.	Práctica, útil, fiable, accesible,	Que sea fácil para la persona que no entiendan bien internet.
Lenguaje sencillo, intuitiva, con apartados para consultar dudas, tipo SIRI, letra grande, colorido, poco texto y video con muy poco peso.	Simple y escalonada.	Interactivos, fácil de usar.	Diseño claro y fácil de manejar, que sean resolutivo. Con contenido que ayuden a mejorar y resolver problemas.	Letra grande, con dibujos, lenguaje asequible y con enlaces a páginas de salud.	Plataforma con contenidos adaptados al ámbito de la persona y su zona geográfica.	Fácil de acceder, clara en sus explicaciones, participativas, chat, en cada página una ayuda.	Que sea muy fácil y clara para su utilidad en personas mayores.
Intuitiva, interactiva, muy visual, actualizable, en función de las aportaciones de los usuarios.	Punto de partida para acceder a todo.	Letra Grande, contenidos multimedia, videos, colores prácticos, esquemas de	Funcionalidad, fácil, con colores y letras grandes. Con contenidos claros y ágiles.	Fácil acceso, letra grande, iconos representativos, lengua es fácil y claro.	Amigable, con contraste de colores, íconos y textos grande, para facilitar la usabilidad, con buscadores de	Letra Grande, lenguaje fácil, íconos llamativos, intuitiva.	Que hayan casos prácticos como tutoriales y que sea fácil de manejar.

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
		contenidos claros.			recursos, ocio, cultura, asistencia personal, con chat.		
Fácil de manejar, intuitiva, contenido por temática.	Enlaces a las principales paginas que recojas información básicas	Colores Básicos, letras grandes, iconos fáciles de identificar.	De fácil manejo, que tenga una buena estructura. Aplicaciones en video y sean resolutivo.	Fácil manejo, actualizada, con imágenes, atrayente y con enlaces a otras páginas.	Accesible, con texto adaptado a las personas mayores y voz, que tengas varios perfiles de mayores, con diseño sencillo y ajustable.	Interactiva, sencilla, metódica, contenidos de actividad física, tipos de ejercicios según patologías, entretenimiento.	Foros entre mayores, tutoriales con imágenes explicativas para facilitar el acceso de personas con bajo nivel educativo.
Poco texto, íconos, muchos videos, explicativos imágenes, enlaces útiles, fácil de usar, con iconos.	Lenguaje sencillo, Letra Grande. Manual de uso.	Columnas de Herramientas7 enlaces fácilmente accesibles.	Muy visual, ágil, fácil y fuentes grandes y claras.	Letra grande, enlaces a salud responde, mapas, accesible y visible.	Formato móvil, muy intuitivo, sencillo bidireccional, interactivo, entretenido y útil, gratuito.	Formato digital, fácil, accesible, con contenidos exclusivos para mayores, informativos, atractivos.	Formato Audio en cuadro de colores y ordenados por temáticas.
Sencilla, muy accesible, esquemática, muy visual	Videos tutoriales (Pagos con tarjetas, citas medicas, como usar Welcam.	Formato con funcionalidad, imágenes, videos.	Palabras claves, enlaces intuitivos y elementos llamativos, como dibujos colores etcétera.	Que sea fácil, que sea útil, formato sencillo, enlaces a citas médicas.	Letra preferiblemente grande, lenguaje sencillo, muchos íconos, acceso fácil de información cortos y espaciados, diferenciación de temas por colores, con temas agrupados y en formato de cuadros, mensaje de voz. Sonoros.	Fácil de acceder, sencillo, con imágenes, contenidos fiables, de temas de salud, jurídico, de seguridad, visitas culturales.	Archivos un documento sobre temáticas concretas y que se puedan descargar.
	Imágenes y videos explicativos.	Tener un formato sencillo para personas mayores.	Diseñada según localidad, con un mapa según zona.	De fácil acceso, lenguaje claro.	Fácil acceso, interactiva, pregunta y respuestas, contenga temas de salud física, mental, social, con información de enlaces.	Accesible, clara de fácil acceso, con menos texto y mas imágenes.	Fácil acceso, interactivo, espacios para profesionales y usuarios separados por temas.
	Como dirigidos como a niños pequeños.	Formato fácil de localizar contenidos de buena utilidad.	Contenido agradable y sencillo.	Con colores vivos, con enlaces de interés.	Temas de salud, vida saludable.	Clara, contenidos concretos, llamativas.	Que contenga información sobre recursos sociales educación y economía.
	Sin acceso a pdf.	Web fácil de localizar, Letras grandes y con imágenes.	Intuitiva y lógicas. Información General para mayores, todo lo que tú necesitas.		Gratuita, fácil acceso, gráficos e íconos grandes, interactiva.	Fácil manejo intuitivo, imágenes y dibujos, con páginas de contactos, ocio, salud, ofertas en compras, llamativas.	Sencilla, actualizada, con foro por temas y temáticas.

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
	Símbolos, contenido de alimentación, actividades físicas.	Enlaces fáciles de llegar, y con menos ventanas.	Sencilla, fácil de usar y evitar comentarios.		Fácil, acceso, íconos grandes, letra grande, colores interactivo, navegación táctil, teléfonos 24 horas.	Letra grande, sin descargas o que no sea tan lenta, que tenga contenidos domésticos.	Atractivas, intuitiva, básica, con vídeos y datos de contacto. Con teléfonos importantes.
	Intuitiva, clara, con acceso a otros enlaces.	Web adaptables a nuestras edades.	Que sea muy intuitiva y accesible. Uso de pictogramas.		Soporte audiovisual, asistencia en la navegación.	De fácil acceso y manejo, con imágenes, y vocabulario adaptado.	Enlaces por núcleos temáticos, centro de interés
	Práctica, novedosa, sencilla, completa, actualizada permanentemente, rápida.	Que tengas enlaces a otras áreas.	Es lenguaje sencillo, colores agradables y tamaño adecuado a vista cansada.		Colorido, letras grandes, contenidas, noticias, agendas, directorios.	De fácil acceso, contenidos prácticos, intuitivo, formato claro, con contenido de compras, salud, cultura y ocio.	Con foros, correo electrónico y muy accesible
	Que no haya que escribir mucho.	Gratuita, sencilla formato APPs enlaces salud,	Validada por usuarios, tamaño de letra grande y frases cortas.		Poca letra y más gráficos, fotos, imágenes, con muchos ejemplos.	Con Posibilidades de respuestas y preguntas, con lenguaje acorde a las personas a que va dirigido.	Formato moderno, multiplataformas, accesible, actualizada de forma diaria.
	Que no tengas adjunto, ni descargas.	Intuitivas, Gratuitas, sencillas, accesibles, visual, recursos de las CPAs.	Imágenes que nos lleven a contenidos de última noticia.		Fácil, accesibilidad, información clara, lenguaje sencillo.	Con pocas categorías, sencilla de uso.	Con contenidos y buscador de redes sociales y aplicaciones.
	Necesidad de cursos, receta de cocina, y trabajar en facebook y Google.	Accesibles `para personas mayores.	Interactiva y con aportaciones.		Manejabilidad, intuitivo, letra clara.	Contenidos claros, sencillos, adaptables a las necesidades del usuario, de fácil manejo con juegos educativos, con apartados divididos como los apartados del proyecto.	Que contenga noticias, libre sin ideologías y navegación amigable.
	Plasmar en la web información a la pregunta del usuario haciendo de un lenguaje popular y poner ejemplos, de rellenar una solicitud de la pregunta con dibujos.	Comprensibles, contenidos, variados.	Sencillo manejo, letra grande y legible. Vocabulario sencillo.		Salud, prevención, ocio, educación.	Tipo aplicación, muy visual, fácil acceso, muy intuitiva, lenguaje claro para una mejor alfabetización digital, voluntariado, compromiso digital.	Auto gestionables por usuarios, y que se puedan subir contenidos por todas las partes.
	Con buscadores efectivos y con tutoriales sencillos.	Adaptados a los mayores que no dominen bien	Muy visual, lectura fácil de contenido y letra grande.		Iconos ilustrativos, poco texto, con pocos interfaz, con temas de salud,	Simple e intuitiva, adaptables para diferentes dispositivos digitales, con	Como enlaces de interés y espacios específicos para

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
		informática.			ejercicios, nutrición.	guía de recorrido siempre reversibles y sin muchos interfaz.	grupos o asociaciones.
	Enlaces para web de salud, bienestar social, políticas sociales,	Utilidad, tutoriales para ser menos dependientes (sacar vuelos)	Menudo muy intuitivo, accesible en un smartphone.		Lenguaje sencillo, con íconos, mensajes en audio, interactivo.	Clara, intuitiva, con fotos e imágenes, con los contenidos a un clic.	Intuitiva, con botones para áreas, con vídeos experiencias reales.
	Colorida, atractiva, letra grande.	Formato fácil y accesible a las personas mayores.	Muy gráfico, redireccionable, moldeable a nuestras necesidades.		Táctil, íconos, colorido, llamativos y letras grande, con explicaciones en audio, con guía de paso a paso, filtros facilitadores, acceso fácil, actualizadas.	Útil, sencilla, clara, con contenidos contrastados.	Foros de participación, chat y audiovisual.
	Que haya interrelación con otras personas.	Colores, dibujos, claros, sencillos.	Letra e iconos grandes, con colores y que sea muy intuitiva.		Letra Grande, pictogramas, color audio, con información y enlaces.	Iconos representativos, cuatro áreas, interconectadas, cultura salud, ocio, participación.	Contenidos atractivos, colores vivos, espacios compartidos para profesionales y usuarios.
	Hacer aplicaciones, con Accesibilidad Universal, casas accesibles, calles accesibles, calles públicas accesibles.	Por iconos, interactivas de letras d grandes	Acceso rápido al menú quizás organizada por áreas frecuentes.		Letra Clara y grande, imágenes y dibujos, sencilla, uso de actividades lúdicas.	Como APPs, intuitiva, fácil.	Contenidos respetuosos con la diversidad de género.
	Sencillos, interactivos.	Cuatro pilares de envejecimiento activo	Un formato de lectura fácil con lenguaje coloquial. Con una estructura sencilla de forma que se vea rápidamente con temas y con información que se desea obtener.		Poco texto, muchas imágenes, gráficos, enlaces a redes sociales, descargas gratuitas, agendas con fechas de futuras actividades.		Alimentación, ejercicios, ocio, solución de problemas, sobre pensiones y sexualidad.
	Informativos para mayores y para los familiares y cuidadores en ciertas patologías (neuroológicas, diabetes, interacción de	Enlaces a aplicaciones gratuitas.	Que contenga videos y Audio. De acceso rápido		Clasificada por áreas, lúdicas, contacto, ocio, información sobre actividades provincia.		Facilidad en el acceso, simplicidad.

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
	fármacos.)						
	Solo que pidan como datos el DNI, Iconos, pestañas.	Que unifique todo lo referencia a envejecimientos activo.	Muy interactiva y de fácil navegación. Iconos y sin publicidad.		Muy colorida, atractiva, contenidos sencillos y accesibles, letras grandes, manual de uso.		Uso sencillo, multiplataforma, simple y clara.
	Sin muchos contenidos, fácil e intuitivos.	Con Menú de los pilares del envejecimiento activo.	Letra clara y legible, intuitiva para mayores no para niños.		Facilidades de acceso y manejo, letra grande.		Color claro fondo oscuro letra grande.
	Gráficamente sencillas, organizadas, intuitivas,	Sencillas para la edad de los mayores.	De acceso rápido con vídeos, explicaciones claras y no tenga publicidad.		Imágenes, icono, visual.		Con foros y noticias de actividades relacionadas con el envejecimiento activo.
	Web practica, y que sea más sencillo los datos a rellenar.	Contenido fácil de identificar por los mayores.	Lectura fácil el lenguaje sencillo. Formato visual mediante imágenes pero sin sobrecargar el espacio.		Colorida, intuitiva, imágenes, con íconos reconocibles, mensaje en audio, interactiva.		Actividades donde puedan participar mayores
	Accesos directo col el médico primario ante la imposibilidad de asistir al centro.	Contenidos con respuestas, que no sean muy técnicas.	Con ayuda en caso de no encontrar la información.		Red social y contactos, participación ciudadana, formación.		Accesible, atractiva, manejable y que tenga contenidos de salud.
	Evidencias científicas y estudios.	Sencillos de manejar, contenidos para el usuario y con sonidos.	Contenidos audiovisuales, accesible y letra grande.		Acceso a profesionales y entidades, adaptados para ser muy sencillo.		Con muchos videos.
	Buenas Prácticas y modelos de información socio sanitarias.	Sencillo, fácil formato.	Debe ser muy visual, ágil y fácil. Intuitiva con pocos clic de ratón y letras grandes.		Poco texto, muchas imágenes, gráficos, enlaces a redes sociales, descargas gratuitas.		Seguridad doméstica, contenidos de ocio, salud, dietas y ejercicios saludables.
	App. Operativas y divertidas.	Sencillas y con contenidos adecuados a la edad del mayor y se comparta con otros usuarios.	Contenidos muy entendibles poniéndose en la lógica de los mayores.				Con vídeos tutoriales foros y lenguaje claro.

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
	Información sobre experiencias en otros países del norte de Europa.	Sencillas, claras y con imágenes.	Foro de intercambio de comunicación continua.				Diseño atractivo contenido sencillo fácil y rápido acceso.
		De fácil acceso y soluciones rápidas a las preguntas.	Buzones de propuestas y sugerencias.				Diseño dinámico a través de pestañas por temas organizado.
		Información sobre enfermedades relacionadas con personas mayores, imágenes.	Valoraciones de las actividades. Un formato fácil accesible y letra grande.				Plataforma que sea aplicable para móviles.
		Sin palabras técnicas, y fácil de comprensión para personas mayores.	Lengua es sencillo, con opción aumentar el tamaño, lectura por voz.				Fácil de manejar con tutoriales que te guíen.
		Formato de Guía de paso a paso, con colores, imágenes.	El programas que faciliten el acceso y entendimiento de las consultas.				Accesible a invidentes, letra grande botones grandes, seguridad en la red y contraseñas pictogramas.
		Información de hospitales, Teléfonos, agua, bancos, tren, con símbolos.	Iconos sin muchos elementos, de fácil acceso.				Funcional, forma todo Audio, con tutoriales y fomento de ayuda mutua.
		Atractivo, fácil, claro, visibles, atractivo.	En la página principal, iconos reconocibles sobre la temática.				Letras y grandes con información sobre educación, idiomas y muchos tutoriales.
		Letra Grande, fácil acceso, intuitiva, variado.	Llamativa, fácil lectura, fácil manejo, útil y soluciones claras.				Que contenga temas de salud, consejos, ejercicios físicos y mentales.
		Lenguaje de forma fácil, dibujos, enlaces, fácil.	Limpia, con espacios bien identificados, no saturar con muchas imágenes.				Que contenga información sobre hospitales y residencias.

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
		Lenguaje y vocabulario sencillo y simple.	Formato de fácil acceso, contenidos reales y atractivos con utilidades reales.				Información sobre ocio viajes y relaciones sociales.
		Rapidez en el acceso y sencillas					Con foros de participación y actividades lúdicas
		Utilización de Símbolos.					
		Acceso Rápido y Claro.					
		Contenido propios para las edades.					
		Nombre cortos, ameno, variado, y específicos a edades.					
		Que se puedan localizar las experiencias que se hayan hecho, interrelacionado con diferentes colectivo de mayores, que se pueda utilizar en diferentes dispositivos móviles. (Tablet, móviles, PC)					
		Colores, imágenes, sonido.					
		Enlaces con otras web, interactivas, con sonido.					
		Interactiva, claras.					
		Sencillas y fácil de Utilizar, visual, Rápida.					
		Intuitiva, Clara.					
		Que sea Educativo, iconos expresivos y					

ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA	JAÉN	MÁLAGA	SEVILLA
		formativos.					
		Grafica, videos, audio, para personas discapacitadas.					
		Visual, fácil acceso, adaptado para personas mayores.					
		Que tenga Chat, grupos, reuniones.					
		Letra Grande, esquemas de contenidos claro					

4.3.3. Estudio 3. Foros profesionales

La recogida de información se estructuró en los cuatro pilares del envejecimiento activo: Salud, Seguridad, Participación y Aprendizaje a lo largo de la vida.

La plantilla facilitada a los participantes fue la siguiente:

	¿Conoces alguna TIC que funcione bien?	Desde tu experiencia ¿qué necesitaríamos?	Propuestas
Salud			
Participación			
Seguridad			
Aprendizaje a lo largo de la vida			

Las expectativas de los 49 profesionales convocados como participantes del Comité Científico y el Comité de Alianzas del proyecto en el que se contextualiza el desarrollo de la plataforma digital para el fomento del envejecimiento activo y saludable y de la aplicación para mensajería instantánea a través de app, hacían referencia a los cuatro pilares del envejecimiento activo.

Tabla 16. Expectativas de profesionales participantes en el Comité Científico y de Alianzas

	Expectativas Salud	Expectativas Seguridad	Expectativas Participación	Expectativas Aprendizaje	Otras propuestas	
Comité de Alianzas	65	33	41	38	9	
Comité Científico	43	0	18	17		
Total	108	33	59	55	9	264

En total se expresaron 264 expectativas para el desarrollo de la plataforma, de las que 108 estuvieron relacionadas con la temática de Salud; 33 con la de Seguridad; 59 con la de Participación y 55 con la de Aprendizaje a lo largo de la vida. También se recogieron otras 9 propuestas que no fueron clasificadas por los participantes en ninguno de los cuatro pilares.

- En SALUD, sus principales expectativas están relacionadas con la conexión a los sistemas de información sanitarios (DIRAYA, Click Salud, etc.) y recursos digitales disponibles (App Salud Responde y webs sanitarias), y en la capacidad de la

plataforma de generar nuevos contenidos digitales para el fomento de la promoción de salud, la promoción de la autonomía, la prevención de la dependencia y el apoyo a los Procesos Asistenciales y los Planes Integrales existentes.

- En SEGURIDAD, su preocupación se centra en el apoyo a herramientas y aplicaciones para mejorar la seguridad desde los servicios de Teleasistencia, la impartición de talleres a través de los Centros de Participación Activa para Mayores, el respaldo científico a los contenidos digitales que se incluyan en la plataforma, la creación de sistemas de alarma para el seguimiento terapéutico y la prevención de accidentes y caídas en el domicilio.
- En PARTICIPACIÓN, la plataforma podría facilitar espacios de interacción y recursos para profesionales, personas cuidadoras, personas mayores y Centros de Participación Activa de Mayores, así como potenciar el apoyo entre iguales, el voluntariado, la participación del sector privado a través de la Tarjeta Junta65, la simplificación de trámites con la Administración Pública (Hacienda, Seguridad Social, etc.) y las relaciones intergeneracionales.
- En APRENDIZAJE, las recomendaciones se orientan a la creación de contenidos digitales relacionados con los cuidados, los planes terapéuticos compartidos con profesionales, actividades de formación para personas mayores y programas de entrenamiento en el uso de las TIC, tanto como en el apoyo a la formación a través de recursos disponibles como los Centros Guadalinfo, las Aulas Universitarias de Mayores y los Centros de Participación Activa de Mayores, entre otros.

Tabla 17. Expectativas Grupos de Profesionales (Comité de Alianzas y Comité Científico)

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
Conexión con Diraya para implementar lo que hay	Interoperabilidad	Participación en las asociaciones y las instituciones.	Escuela de pacientes.	Banco de Buenas Prácticas: modelo de evaluación de buenas prácticas y de su contribución a la política pública de promoción del envejecimiento activo. Aplicación informática de soporte a la evaluación de las buenas prácticas y su difusión.
Herramientas tecnológicas para prevención y promoción de la salud	Análisis y detección de obstáculos, problemas en domicilios	Crear una "plaza pública" donde se puedan poner las cosas que se hacen y que pasan en la zona: eventos, sugerencias, problemas, soluciones a nivel local, anuncios. Geolocalización de los recursos.	Compras por Internet.	Evidencias: revisiones sistemáticas resumidas en "recomendaciones" sobre la efectividad de las soluciones digitales antes de su extensión y difusión pública.
APP para la identificación de síntomas y signos de pre y post-ictus	Programa de Rehabilitación y Fisioterapia a domicilio. Documentación generada por los terapeutas ocupacionales del Servicio Andaluz de Salud (SAS)	Espacio web con profesionales del deporte, salud y actividades del ayuntamiento (consejo dietético y actividad física)	Redes sociales digitales.	Encuentros: foros y espacios de reflexión entre personas mayores, profesionales, gestores, empresarios, autoridades locales y regionales.
Interconexión con dispositivos de urgencias extrahospitalaria (actualmente existe un teleictus)	Estrategia de Seguridad del Paciente	Espacio web de formación de ciudadanos con las actividades a realizar en la zona.	Utilización de cajeros.	Gestión del conocimiento. Gestión de objetos didácticos para la formación a profesionales y personas mayores. Gestión de aulas para la formación. Determinación de competencias para las personas mayores y de profesionales en "competencia digital"
Vinculación, aprovechando Click Salud para profesionales y ciudadanía, a la historia clínica para que el paciente pueda hacer autoevaluación. Actualmente se hace con certificado digital y lo que se pretende es que sea con clave. Además poder acceder a una historia más amplia de la que hay ahora.	De mucho interés, crear los campos formativos y establecer los mecanismos para su acceso	Espacio web donde las asociaciones de pacientes tengan un apartado y que las comunicaciones y adiestramiento sean de igual a igual para favorecer el aprendizaje.	Grupos de capacitación para evitar caídas.	Identificar grupos de interés de usuarios de la web (facilitadores, familias, mayores, etc..). Partes interesadas son: quiénes la desarrollan, facilitadores de la difusión e implementación del proyecto y facilitadores de la implementación.

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
Creación de servicio de asesoramiento (actualmente hay de nutrición) y habría que pedir también actividad física y crear las APPs de actividad física y alimentación saludable	Fomentar la línea de la Seguridad, mediante la web de la prevención intergeneracional	Búsqueda de experiencias en participación y conexión con ellas: RELAS, Distrito, plataformas de los centros que tienen que ver con la ciudadanía.	Conexión con el "Aula de la Experiencia" y la Universidad de Mayores.	La web es el portal que debe recoger cada uno de estos 4 elementos (participación, aprendizaje, salud y seguridad) pero lo principal es que exista un aplicativo móvil de fácil uso (APP) que de respuesta individualizada a la necesidad de cada persona en su contexto.
Creación de una APP sobre: información de diagnóstico precoz; asesoría en autocuidados PRO (auto-cuestionarios que detectan manejo de la enfermedad); incluir escalas de dolor; adherencia terapéutica al tratamiento y efectos adversos; espacios de información de movi­lidades; espacio donde el paciente vía web se pudiera comunicar con sus profesionales para evitar ir a consultas (como teleconsulta)	Audiovisuales didácticos sobre los principales riesgos adaptados en lenguaje a personas mayores de todos los niveles culturales	Trabajar con televisiones locales, creando espacios específicos como Salud a Día. Trabajar en espacios concretos sobre ciudadanía.	Aprendizaje del uso de inhaladores.	Conocer todo lo que hay, aprovechar lo que hay y seleccionar y ordenar en la web de forma accesible y visual. Poco texto, más imágenes y vídeos.
Actualmente hay una red de cuidados llamada CUIDATE que habría que enlazar posteriormente con mayores	Conexión a servicios web relacionados con la defensa de los derechos de las personas mayores	Conexión con la escuela de pacientes y espacio web e integración de actividades comunitarias.	Información sobre reacciones adversas a los medicamentos.	Incluir siempre apartados de recursos (en función de los grupos de interés).
Otras web son: una serie de APP en www.medicosypacientes.com; APP de Vodafone sobre salud y APP acreditadas por la Agencia de Calidad.	Teleasistencia avanzada: pilotaje de toolkit y aplicaciones informáticas vinculadas a la mejora de la seguridad	Posibilidad de conexión con plataformas locales y foros participativos.	Plan terapéutico compartido con su profesional.	Identificar los principales temas (indicadores) en los que trabajar e ir asociando los proyectos existentes para integrar y dar coherencia y facilitar acceso.
Cuestionarios para autoevaluación	Teleasistencia móvil	Guías de participación para mayores	Fomento del aprendizaje en población menos favorecida. Hacer plataforma amigable a población menos favorecida.	
Espacio específico para autocuidados.	Ética y Cuidados al final de la vida-plataforma informativa	Foros sobre participación en salud con mecanismos de votación.	Formación en cuidados paliativos a la población y a los profesionales de salud. Abordaje de la aceptación de la muerte para desestigmatizar el proceso. Una etapa más de la vida.	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
			Dignificación del proceso.	
Vincular Plan de Cuidados a Click Salud	Redes de Voluntariado (recuperar el proyecto REVOS de plataforma digital de voluntariado social). Nota: hablar con Miguel Presencio o Mercedes García	Materiales y recursos que potencien el tejido asociativo.	Abordaje de la muerte y sus símbolos con escuelas y universidades.	
Programa específico sobre examen de salud en mayores de 65 años con intervenciones	Domótica	Utilización del voluntariado en paliativos. Hacer las conexiones para crear redes de voluntariado con necesidades y posibilidad de apuntarse.	Promoción de habilidades para la vida (OMS).	
Conexión con la Historia de Salud	Incluir en planificación de talleres impartidos en Centros de Participación Activa la sensibilización y formación sobre seguridad y sobre herramientas para la seguridad digital (Necesidades-propuestas: explicación clara y fiable de términos y condiciones en la web, no utilizar gran cantidad de texto en letra pequeña y asegurar la fiabilidad de los datos y contenido de la plataforma)	Mapa de voluntariado social.	Formación de mayores a través de Guadalinfo (ver escenarios posibles).	
Conexión con Salud Resonde con algoritmos específicos con parámetros de control	Es muy importante la enseñanza del uso seguro de Internet (contra el fraude, por ejemplo)	Desarrollo de ciudades compasivas y no sólo saludables.	Preparación para la jubilación (IAAP está haciendo cursos relacionados)	
Conexión con teleasistencia	Plataforma con "sello de confianza"	Material audiovisual que sea desarrollado por mayores y que permita la interacción.	Actividades sobre cursos sobre ocio (baile, manualidades, taichi...)	
APP que permita la valoración de la fragilidad y que sean las personas las que se puedan autovalorar.	Contenidos de la plataforma que aborden la información de los programas públicos existentes. Ejemplo: "Programa de ola de frío y calor", "Programas farmacológicos", etc	Potenciar el apoyo entre iguales. Actores y ejecutores.	Programas de entrenamiento en el uso de las TIC y ayudas a la compra de tableta, pc en mayores.	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
El test cronómetro de la marcha y poder elegir el que se va a coger.	Rigor científico en lo relacionado con la evidencia sobre ejercicio y salud	Combinar la relación con los nietos para el aprendizaje, fomentando la actividad intergeneracional.	Formación on line	
Revisar si hay APP que incluyan aspectos emocionales	Prevención del aislamiento social	Empoderamiento	Vídeos	
Instrumentos de evaluación de riesgos de depresión y suicidio para su prevención.	Prevención de caídas	Centros de Mayores conectados on line con plataforma	Centro de respaldo a través de Call Center	
Uso de psicofármacos y sus efectos secundarios	Información sobre recursos y prestaciones, facilitación de los trámites	Gobernanza	Canal You Tube	
Incorporación de guías de autoayuda con un formato interactivo específico de APP	Información y orientación sobre ciudades saludables y seguras: "entorno amigo de los mayores": transporte adaptado, adaptación de viviendas (información y orientación)	Voluntariado	Centros de aprendizaje de TIC: Guadalinfo	
Registro de actuaciones en paliativos: meter en la plataforma un enlace para la continuidad de los paliativos, en conexión con EPES y Salud Responde.	Uso de tecnología que indique al paciente o cuidadores en caso de duda si hay fármacos que interaccionan entre sí o con alimentos así como el horario óptimo para tomarlos y así evitar inframedicación, caídas o deterioro.	Planes de participación ciudadana del Servicio Andaluz de Salud (SAS)	Asociaciones de consumidores: tutoriales sobre derechos frente a las nuevas tecnologías y formas de "enfrentarse" a empresas de telefonía	
Fomentar la conexión con la atención en domicilio sobre todo en medio rural. Es fundamental el enlace on el apoyo telefónico.	Gobernanza	Crear una Red de Formación, con la Universidad. Talleres en los municipios y ampliar a través de la televisión (Canal Sur)	Establecer la cultura de la formación como algo saludable y mostrar mediante exposiciones, museo de la historia	
Sensibilización de la ciudadanía y los profesionales en paliativos, incidiendo en lo que supone la búsqueda de la dignidad en los últimos momentos.	Integración de Historia Social e Historia Clínica	Red de Voluntarios locales, Centros de Participación Activa y Municipios	Crear Red Digital de la Formación	
Aprovechar el voluntariado en la sensibilización de la sociedad.	Identificación de factores predictores de la autonomía para la implantación de soluciones digitales de apoyo y	Desglose, simplificación de trámites administrativos: Hacienda, Seguridad Social, Delegación Territorial de	Punto en la plataforma de Bienvenida y explicación del funcionamiento. Sencillo, intuitivo, con voz (menos	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
	promoción de la autonomía personal en centros residenciales.	Igualdad y Políticas Sociales y de Salud. Hacerlos fáciles y sencillos, adaptados (como los libros de letra grande), sin necesidad de certificado digital	letra)	
Proporcionar un lugar de encuentro, para muchos voluntarios potenciales que no saben donde acudir para ayudar (meter en geolocalización)	Entrenamiento y formación a cuidadores familiares y auxiliar de ayuda a domicilio	Simplificación con entidades privadas: bancarias, telefonía	Incluir una difusión, campaña de promoción de la plataforma en Centros de Participación Activa	
Seguimiento de las pérdidas de seres queridos (viudas y viudos), atención al duelo.	Acceso a prestaciones sociales y recursos necesarios para un envejecimiento satisfactorio. Acceso a webs que informen sobre pensiones, prestaciones	Aplicación APP sobre actuaciones en los CPA: calendario de actividades, talleres, eventos, con alarmas, avisos, etc...	Trasladar a soporte web contenidos habituales del Aula de la Experiencia	
Conexión con herramientas que permitan evaluación de grado de enfermedad y que se pueda intervenir con promoción de salud.	Sobre ayudas técnicas	Accesibilidad a materiales didácticos (visuales, lectura fácil...) que empoderen para poder participar	Programas de formación en TIC a las personas mayores desde los CPA- lucha contra la brecha digital	
Fomento de la dieta mediterránea como elemento transversal con APP	Servicios de atención existentes.	Creación de redes sociales diseñadas para personas mayores que puedan relacionarse (independientemente de la distancia), asociarse y generar opinión	Portales de información existentes en las DT de Igualdad y Servicios Sociales y linkados a la plataforma	
Programas de asesoramiento de cuidados para cuidadores.	Aplicaciones dirigidas a mayores (instaladas en móviles) con GPS. Estas aplicaciones pueden ayudar a recordar a los mayores en toma de medicamentos y hacer pautas de ejercicios físico, se quiere intentar disciplinar a los mayores el buen uso de su tiempo y seguridad en ellos mismos.	Tarjeta Sanitaria 65 y colaboración con pymes que ofrecen servicios de AHA	Teleformación y Personas Mayores /Personas con discapacidad	
APP de cuidados preventivos en salud (vacunas)	Acceso en un mismo aplicativo a dispositivos de asistencia urgente.	Tarjeta Sanitaria 65- transporte bonificado	Recuperar las Jornadas TIC del Mayor	
APP sobre prevención de caídas e	Acceso a webs informativas	Mapa de Servicios Sociales de Andalucía	Si se desarrolla un proyecto podría	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
higiene postural		Digital (planificación e información)	formar parte de un plan no formal que se oferte en los centros de educación permanente (CEPER, SEPER, IES...)	
Ciudades amigables		Programas de igualdad y promoción de la mujer mayor activa a través de las TIC	Elaboración de aulas virtuales para la formación mediante la herramienta digital: Moodle	
Ciudades saludables		Acceso a la e-gobernment y gestión de programas de administración electrónica adaptados a las personas mayores: Portal del Ciudadano Mayor	Programación actual y realista en base a necesidades de las personas mayores (necesidades-propuestas: adaptar contenido en base a pautas de accesibilidad como WAI-AAA); contenido atractivo con soporte audiovisual y que comparta espacio digital y espacio presencial aunque sea espacio reducido como el 5% de formación; diversidad de contenidos adaptados a gustos y necesidades)	
App sobre Estimulación Cognitiva		Teleformación y Personas Mayores	Mayores que forman a mayores y jóvenes	
Tras la preparación del cuidador, hacerle el seguimiento		Red de Centros de Participación Activa (CPA) y talleres de informática	Fomentar la formación en autocuidados	
Citas con 2º y 3º nivel: App de recordaditas en el móvil		Validar el proyecto a través de laboratorio social real en diferentes espacios: hogar, centros (necesidades-propuestas: adaptar los contenidos a la heterogeneidad de la persona mayor, flexibilidad)	Existen numerosos proyectos propios y ajenos que pueden ser incluidos en sus resultados/ recursos. Por ejemplo: www.kifli.eu ; www.menta50plus.eu ; www.outdoorict.uma.es , etc. Experiencia en la creación de recursos digitales: vídeos, videojuegos (serious games), plataformas digitales, guías, unidades didácticas, etc. Creación de nuevos materiales ex profeso y búsqueda de buenas prácticas	
Concertar la forma de uso de los desarrollos existentes en los Centros de Participación Activa y en las		Promover espacios de encuentro para el empoderamiento digital de las personas mayores (necesidades-propuestas:	Prestar especial atención en la calidad y eficacia de los productos del proyecto (plan de calidad, pilotaje y	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
asociaciones y ver modo de conexión		conexión con redes sociales digitales y no digitales, formales y no formales ya desarrolladas)	evaluación, etc)	
Buscar el enlace o conexión con la Plataforma Nacional de Promoción de Salud		Poder aplicar y pilotar los resultados / productos de este proyecto en el alumnado del Aula de Mayores (más de 900 alumnos/as en el curso 2015-16)	Aprovechar la palanca de Centros Guadalinfo como espacios de entrenamiento y formación especialmente en el entorno rural	
Buscar el enlace o conexión con la Plataforma del Ministerio de Salud sobre recursos de salud.		Para estimular la participación de usuarios, tener aspectos especiales a la hora de crear materiales: posibilidad de aumentar el tamaño de letra; uso de colores contrastados, diseño atractivo. Proceso bottom-up (de abajo a arriba) teniendo en cuenta usuarios y técnicos en Centros de Participación ACTiva, talleres formativos, centros de salud, etc.	Que sea personalizado para incentivar el aprendizaje	
Utilizar los recursos de participación activa y los centros de educación de adultos.		Promover alrededor de la plataforma un "Senior Campus Party"	Formación en ejercicios saludables en relación con el estado de salud del mayor	
Conexión del sistema sanitario con las redes locales, llevando a los municipios todo lo que se vaya produciendo dentro del proyecto, tanto herramientas como evidencias de trabajo en envejecimiento activo.		Estrategia Andaluza de Senior Digital o Senior 2.0	Ejercicio adecuado para mayores.	
Estrategia de Cronicidad		Recogida de las opiniones y necesidades de los mayores por franjas etarias	Formación de profesionales en materia de ejercicio físico.	
Autocuidados		Confirmación de que aquello que manifiestan los mayores lo cumplen y no sólo son deseos que en realidad no cumplen y averiguar sus motivaciones	Preparación para la jubilación	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
		reales		
Recordatorios: citas, medicación		Programas de ejercicio como elemento integrador de los mayores	Formación continuada en temas de promoción de salud (de forma integral - biopsicosocial): alimentación saludable; actividad física -deportes, cómo practicarlos de forma segura-; prevención de caídas y de accidentes; habilidades sociales de comunicación y negociación en las relaciones; promoción de la inteligencia emocional y el afrontamiento; educación para la salud - sexualidad, uso de medicamentos, cuidado de los pies, sueño, higiene y cuidado bucodental, etc.)	
Consejos de Salud		Es necesario incorporar al proyecto Sociedades Científicas por ejemplo la Sociedad Andaluza de Medicina del Deporte (SAMEDE)	Procesos de monitorización	
Hábitos Saludables		Fomentar la intercomunicación entre distintas asociaciones de mayores (guía de asociaciones ciudadanas, mayores, deportivas, etc)	Menores tutores digitales para personas mayores.	
Ejercicio Físico		Fomentar blogs sobre el envejecimiento activo	Aulas de Mayores.	
Medición de determinados parámetros biomédicos: glucosa, tensión, peso...		Banco de experiencias (similar al "banco del tiempo" donde por localidades los mayores ofrezcan su experiencia concreta y la pongan al servicio de los demás. Ejemplo: jardinería, cocina, pequeñas reparaciones domésticas, etc.)	Apoyo en el aprendizaje formal o informal a lo largo de la vida para la adquisición de habilidades básicas para la vida diaria y la autonomía personal, en el uso de las TIC, accesibles para todas las personas especialmente para aquellas que viven en el ámbito rural. Las tecnologías deben potenciar que las personas tomen sus propias	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
			decisiones.	
Sexualidad en las diferentes etapas de la vida		Guías de ocio locales	Tener en cuenta la perspectiva de género. Las mujeres tienen más dificultades para acceder y utilizar las TIC.	
Consejo Dietético		Cualquier aplicación deberá llevar un apartado de sugerencias, planteamiento de dudas, etc.	Necesidade de una formación específica de formadores	
Actividad Física		Fomento de la participación de los propios mayores en talleres de aprendizaje de salud e interacción y comparativa de información sanitaria, de gestión y organización. Todo esto con herramientas informáticas on line de preguntas, juegos y actividades que describan enfermedades o formas de prevención integrando un cuerpo de voluntarios o alumnos en prácticas de determinadas carreras que ayuden o compartan información con mayores de los centros residenciales.	Implicación de las familias	
Estrategia Grupos Socioeducativos /GRUSE		Visibilización de los/as actores locales	A lo largo de la vida los cambios sociales son continuos debido a la globalización, es una problemática que se enfrentan los mayores, a los que se debe intervenir para que no se escuche: "esto es para jóvenes, yo ya no estoy para esto". La intervención debe ser socioeducativa para que no sea un envejecimiento estancado.	
Estrategia de intervención en salud en zonas con necesidades de transformación social		Aplicación para la participación efectiva de personas mayores, cuidadores y profesionales en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas de envejecimiento activo.	Portal que integre formación pero vía móvil.	

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
Si existieran, contenidos específicos en violencia doméstica contra los mayores		Accesibilidad de contenidos y herramientas	Formación organizada como programa de manera proactiva (antes de la jubilación) y en programas concretos para las personas mayores.	
Estrategias de Salud Mental		Foros de personas usuarias		
Ampliar la Red, Salud Responde, con medios: Red de la Salud, lo mejor para vivir		El envejecimiento no debe estar estigmatizado, eso perjudicaría la salud del individuo. Debe haber programas de participación activa dentro de las instituciones públicas o asociaciones derivadas del Estado (que reciban subvenciones) para relizar trabajos para bienestar social, ejemplo: banco de alimentos, acción social con el más desfavorecido.		
Potenciar la prevención como arma para la Felicidad		Foros / Whatsapp. No aislamiento. Participación municipal y ciudadana.		
Autorregistro de actividades /hábitos saludables y feedback en relación a resultados (posibilidad de biofeedback si tenemos los instrumentos)				
Generación de grupos de ayuda mutua apoyados en redes sociales (muy beneficioso para personas mayores en zonas rurales)				
Audiovisuales didácticos sobre las patologías con mayor prevalencia adaptados en lenguaje a personas mayores de todos los niveles culturales para facilitar el empoderamiento y el manejo de sus enfermedades				
Estimulación cognitiva con materiales atractivos adaptados a los intereses de				

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
las personas mayores de Andalucía				
Plan de Prevención de la Dependencia y Autonomía Personal (actuaciones integradas en el plan vinculadas con las TIC)				
Acceso a la consulta de la Historia Social Única y de la Historia Clínica por parte de la ciudadanía (proyecto RESISOR-UE)				
Modelos de cuidado en LTC en el domicilio- plataforma de vídeos de cuidados linkadas a los vídeos ya existentes				
APPs para la prevención y la promoción del EAS				
WEARABLES y Personas Mayores				
Proyecto Commonwealth (Empresa Pública de Emergencias EPES y Agencia de Servicios Sociales y Dependencia ASSDA)				
Proyecto InformaciónSalud ASSDA-Salud Responde, ya funciona				
Actuaciones coordinadas entre diferentes agentes y sectores. Ejemplo: "Salud deriva a hacer un taller sobre..." (Necesidad-propuesta: "Portal" unificado con información adaptada al lenguaje del usuario/a final y con información validada y fiable a nivel multidisciplinar)				
Fomentar y propiciar espacios colaborativos entre los agentes que intervienen. (Necesidad-propuesta:				

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
Confluencia de todos los "agentes" que intervienen en este ámbito)				
Conexión con plataformas sociales públicas y privadas				
Impulsar y visibilizar programas de envejecimiento y prevención en el hogar. Puesta en valor				
Investigar estadísticamente por conocer los motivos que hacen llegar a la dependencia a las personas mayores y en los casos que esa fragilidad sea reversible, monitorizarla para reducir el número de las que no se recuperen y analizar los motivos, ya que la intensidad y el seguimiento en la rehabilitación es fundamental				
Programas de Ejercicio Saludable				
Ayuda para prevención y tratamiento de enfermedades prevalentes: prevención de la discapacidad. Hay APP de Progranas de ejercicios saludables y específicos por patologías				
Lo más importante es el cambio en las instituciones de salud (centros y servicios sanitarios) pero sobre todo en el área de gestión de los servicios y especialmente en el SAS en que la prevención y el fomento de la salud esté contemplado como una prestación fundamental del sistema y no dejarlo al voluntarismo de los profesionales.				
Información sanitaria sobre enfermedades y cuidados (ejemplo: control de diabetes, HTA, etc)				

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
Programas de Estimulación Cognitiva				
Escuelas de pacientes				
Autocuidados				
Orientación y educación a cuidadores				
Participación activa de colaboración y comunicación entre el sector público sanitario y el sector privado				
Traslado del conocimiento de la propia salud de los mayores y la transmisión de conciencia de su enfermedad y cómo mejorarla				
Transmisión de la información de pacientes entre los proveedores de salud que intervienen en su cuidado. Empezando por el propio paciente, familiares, enfermeros, médicos, trabajadores sociales y personal integrante de las residencias.				
Acceso a Dispositivos Médicos vía tablets que arrojen datos clínicos de Salud (FC, SAT, TA, Peso) en pacientes crónicos que nos adelanten una posible exacerbación de la patología.				
Ayuda a la prescripción informática del ejercicio físico para prevenir patologías o mejorarlas según criterios estandarizados de salud y aptitud psíquica y física.				
Promoción de hábitos saludables mediante TIC's orientativos de alimentación en función de su				

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
patología y control de la desnutrición.				
Herramienta de TIC's encaminada al control del estado psíquico y de salud del cuidador pudiendo compartir con médicos, psicólogos y terapeutas.				
Transmisión de información vía telemática entre personal de la residencia y familiares del estado de salud y evolución del paciente. Plataforma de actividades de soporte al deterioro de cuidadores.				
Geolocalización, más colaboración pública y privada, más financiación, más formación en la materia				
Difusión				
Promoción				
Transferibilidad				
Políticas públicas en Salud y TICs				
Teleasistencia				
Telecuidados				
Red de ayuda mutua				
Consejos básicos				
Teléfonos de urgencias				
Formación de personas que cuidan				
Accesibilidad a centros y servicios contrastada				
Atención Telefónica directa con teleoperadores				

SALUD	SEGURIDAD	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	OTRAS PROPUESTAS
<p>Ocio compartido con las personas jóvenes. Los jóvenes pueden ayudar a que los mayores conozcan la utilidad de las nuevas tecnologías. Programas donde los dos colectivos interactúen pero fuera del entorno familiar. Objetivo principal es el enriquecimiento de los jóvenes y mayores en conocimientos y experiencias.</p>				
<p>Acceso fácil a servicios de salud y teleasistencia (mejor a través de dispositivos móviles). Aunque todo puede estar en una plataforma.</p>				
<p>Consultas con asociaciones de pacientes o de salud y grupos de iguales o de actividades en las que tengan interés independientemente de la edad (participación)</p>				

4.3.4. Estudio 4. Validación de mensajes.

Desarrollo de los paneles

Se celebraron en total 3 paneles de pacientes y profesionales. Las reuniones se desarrollaron el 30 de marzo de 2017, con la asistencia de 12 personas usuarias y profesionales miembros de la Asociación “En Activo” de Málaga; el 4 de abril de 2017, con la asistencia de 21 profesionales de medicina de familia, enfermería, fisioterapia y trabajo social; y el 8 de mayo de 2017, con la asistencia de 9 pacientes integrantes del programa de prevención de caídas del Centro de Salud de El Palo (Málaga).

En el transcurso de las reuniones se presentó a los asistentes 15 mensajes relacionados con el envejecimiento activo y saludable (*ver Tabla ‘Mensajes de Envejecimiento Saludable’*).

Tabla 18. 'Mensajes de Envejecimiento Saludable'

CATEGORÍA	TEXTO SMS/APP	TEXTO EMAIL
Bienvenida	Le damos la bienvenida al Servicio de Envejecimiento Activo de la Consejería de Salud. Salud Responde 902505060	Le damos la bienvenida al Servicio de Envejecimiento Activo de la Consejería de Salud. A través de correo electrónico recibirá periódicamente boletines con recomendaciones y consejos para favorecer un buen estado de salud y bienestar.
Alimentación	Piense un momento en su alimentación. ¿Toma comidas variadas? Anímese a incorporar poco a poco alimentos más sanos, que mejorarán su salud. Recuerde: más fibra y menos grasas y alimentos con sal equivalen a una alimentación equilibrada. Salud Responde	Un momento para pensar en su alimentación Tómese un momento para pensar en estas cuestiones: - ¿Le parece adecuada para su salud la comida que toma habitualmente? - ¿Toma una comida variada? Anímese. Considere si los alimentos que toma pueden producirle problemas de salud. No se trata de variar toda su alimentación y comidas de repente, es cuestión de ir cambiando poco a poco estos alimentos por otros que le gusten y sean más adecuados para su salud. Recuerde: Más fibra y menos grasas, azúcar y alimentos con menos sal equivalen a una alimentación equilibrada.
	¿Practica actividad física habitualmente? ¿Camina al menos 30 minutos al día? Anímese a moverse un poco cada día para mejorar su salud. Salud Responde	Nunca es tarde para hacer algo de ejercicio Tómese un momento para pensar en estas cuestiones: - ¿Hace usted actividad física habitualmente? - ¿Se ha planteado si debería hacerla? - ¿En qué le beneficia no realizarla? Hacer actividad física es muy recomendable para mejorar la salud y el bienestar. Considere si aumentar la actividad que realiza habitualmente puede beneficiar su salud.
Vacunas	El tétanos y la difteria, son enfermedades prevenibles mediante la vacunación. Las personas mayores de 65 años pueden ser susceptibles de contraer estas enfermedades por varias razones: estar sin vacunar, tener una vacunación incompleta o perder inmunidad con el paso de los años. Si no recuerda bien cual es su estado vacunal, pida cita en su centro de salud o solicite más información en Salud Responde.	Vacunación frente al tétanos El tétanos y la difteria, son enfermedades prevenibles mediante la vacunación. En las personas mayores de 65 años, se concentra una gran proporción de personas susceptibles a contraer estas enfermedades porque están sin vacunar o tienen una vacunación incompleta. Además, en caso de haber sido vacunadas, la inmunidad adquirida por la vacunación disminuye progresivamente con el paso de los años, y por lo tanto, con la edad aumenta la susceptibilidad a la enfermedad. Para conseguir una inmunidad duradera es necesaria la administración de dosis de recuerdo. Si no recuerda bien cual es su estado vacunal, pida cita en su centro de salud o solicite más información en Salud Responde.
Alimentación	Consumir a diario 5 raciones de fruta y verdura ayuda a prevenir enfermedades y mejora la salud. Siempre que sea posible es bueno utilizar verduras y legumbres frescas, pero no hay problema por utilizar las congeladas. Recuerde: para picar, mejor fruta. Salud Responde	Frutas y verduras, los mejores aliados para una alimentación saludable Consumir a diario cinco raciones de fruta y verdura, por ejemplo: tomar un zumo en el desayuno, comer una pieza de fruta a media mañana, incluir ensaladas y verduras en el almuerzo y la cena, y en lugar de un dulce, merendar fruta, es una propuesta muy saludable. Le ayudará a prevenir enfermedades y a mejorar la salud. Siempre que se pueda es bueno utilizar verduras y legumbres frescas. Pero no hay problema por utilizar las congeladas. Y para picar entre horas, la fruta es la mejor opción.

CATEGORÍA	TEXTO SMS/APP	TEXTO EMAIL
Actividad Física	<p>Junto a una alimentación sana, la actividad física previene enfermedades cardiovasculares, obesidad, sobrepeso, cáncer, diabetes, etc. Recuerde: subir y bajar escaleras, caminar, salir de compras sin coche, colaborar en las tareas del hogar, son actividades cotidianas que nos ayudan a estar en forma. Salud Responde</p>	<p>La actividad física, elemento protector de nuestra salud La actividad física tiene beneficios que van más allá de evitar la obesidad y el sobrepeso. Combinada con una alimentación sana y equilibrada, ayuda a prevenir y controlar enfermedades como las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes tipo 2, la depresión y la ansiedad, la artritis y la osteoporosis, entre otras muchas. También ayuda a controlar el peso, prevenir la discapacidad, favorece el incremento de relaciones sociales y mejora la autoimagen corporal. Recuerde: subir y bajar escaleras, caminar, salir de compras sin coche, colaborar en las tareas del hogar, son actividades cotidianas que nos ayudan a estar en forma.</p>
Actividad Física	<p>Evite permanecer sentado durante más de 2 horas seguidas, anímese a realizar estiramientos o dar un breve paseo. Tenga en cuenta que es mejor hacer algo, que nada: una sola hora semanal de actividad física moderada proporciona muchos beneficios para su salud. Salud Responde</p>	<p>Menos sillón y más paseos La actividad física tiene beneficios que van más allá de evitar la obesidad y el sobrepeso. Combinada con una alimentación sana y equilibrada, ayuda a prevenir y controlar enfermedades como las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes tipo 2, la depresión y la ansiedad, la artritis y la osteoporosis, entre otras muchas. En concreto, le recomendamos evitar permanecer sentado durante más de dos horas seguidas, es muy beneficioso que cada una o dos horas realice estiramientos o dé un breve paseo. Tenga en cuenta que es mejor hacer algo, que nada: una sola hora semanal de actividad física moderada proporciona muchos beneficios para su salud.</p>
Alimentación	<p>Si quiere mejorar sus hábitos de alimentación, recuerde: coma despacio y elija alimentos de fácil masticación. No olvide además mantener una buena hidratación, bebiendo agua más a menudo aunque no se tenga sed. Salud Responde</p>	<p>La importancia de comer despacio y beber agua Si quiere mejorar sus hábitos de alimentación, recuerde: coma despacio y elija alimentos de fácil masticación. No olvide además mantener una buena hidratación, bebiendo agua más a menudo aunque no se tenga sed. Recuerde: Más fibra y menos grasas, azúcar y alimentos con menos sal equivalen a una alimentación equilibrada.</p>
Prevención de caídas	<p>¿Tiene problemas para caminar o para mantener el equilibrio? Anímese a realizar alguna actividad física, ayuda a prevenir caídas. Recuerde: en casa es donde más se producen caídas. Solicite información en su centro de salud sobre cómo aumentar la seguridad en su hogar. Salud Responde</p>	<p>La importancia de prevenir caídas Tómese un momento para pensar en estas cuestiones: - ¿Tiene problemas para caminar o mantener el equilibrio? - ¿Cree que tendría que acondicionar su casa para evitar caídas?</p> <p>Convendría que pensara en realizar ejercicio físico, puede ser bueno para su salud y puede ayudar a evitar caídas. Si se anima a realizar alguna actividad física, consulte primero en su centro de salud. Recuerde: el lugar más frecuente donde se producen caídas es la casa. Es recomendable que personal sanitario valore los riesgos de su hogar y le informe de los servicios que existen en su entorno más próximo para aumentar la seguridad.</p>
Tabaco	<p>Si fuma o si conoce a alguien de su familia o de su entorno más cercano que fume, consulte en su centro de salud para recibir consejo o ayuda para dejar de fumar. Para quienes han conseguido dejar de fumar o están</p>	<p>Si fuma o conoce a alguien que fume... Si fuma o si conoce a alguien de su familia o de su entorno más cercano que fume, consulte en su centro de salud para recibir consejo o ayuda para dejar de fumar. Para quienes han conseguido dejar de fumar o están intentándolo es importante el apoyo de la familia. Lograr dejar de fumar es un gran éxito pero seguir sin hacerlo es un éxito mayor.</p>

CATEGORÍA	TEXTO SMS/APP	TEXTO EMAIL
	intentándolo es importante el apoyo de la familia. Recuerde: cualquier momento es bueno para dejar el tabaco. Salud Responde	Recuerde: cualquier momento es bueno para dejar de fumar. Dejar el tabaco es una de las decisiones más importantes que se pueden tomar para mejorar nuestra salud y de quienes nos rodean.)
Alcohol	Tómese un momento para pensar: ¿Conoce los efectos del alcohol en su salud? ¿Cree adecuada la cantidad y frecuencia de alcohol que consume a diario? Si considera que puede estar excediéndose en el consumo de alcohol, anímese y consulte en su centro de salud para recibir consejo o ayuda para dejar el consumo de alcohol. Al principio puede encontrar algunas dificultades, pero a la larga se sentirá mucho mejor. Salud Responde	La importancia de reducir o dejar el consumo de alcohol Tómese un momento para pensar en estas cuestiones: ¿Conoce los efectos que el alcohol puede tener en su salud? ¿Le parece adecuada la cantidad y frecuencia de alcohol que consume habitualmente? Si considera que puede estar excediéndose en el consumo de alcohol, convendría que pensara en que reducir o dejar de tomar alcohol puede ser bueno para usted y para quienes le rodean. Al principio puede encontrar algunas dificultades, pero a la larga se sentirá mucho mejor. Anímese, consulte en su centro de salud para recibir consejo o ayuda para dejar el consumo de alcohol.
Tabaco	Dejar de fumar tiene muchos beneficios: la respiración mejora, disminuye el cansancio, el aliento y los dientes están más limpios y la piel, más tersa y brillante. Desaparecen los malos olores en la ropa y en el hogar, se recupera la capacidad de oler y saborear mejor las cosas y aumenta la esperanza de vida... Además, dejar de fumar supone un ahorro considerable. Si desea más información para dejar de fumar puede solicitar ayuda en su centro de salud o llamando a Salud Responde	Los beneficios de dejar de fumar Dejar de fumar tiene muchos beneficios y ventajas para quien se lo propone. La respiración mejora, disminuye el cansancio, el aliento y los dientes están más limpios y la piel, más tersa y brillante. Desaparecen los malos olores en la ropa y en el hogar, se recupera la capacidad de oler y saborear mejor las cosas y aumenta la esperanza de vida... Además, dejar de fumar supone un ahorro considerable. Unos consejos útiles para dejar de fumar o animar a alguien de nuestro entorno a que deje el tabaco son: escoger una fecha para comenzar a dejarlo, buscar la compañía de personas que también quieran abandonar el tabaco; no consumir el cigarrillo entero ni fumar en público; cambiar de mano al fumar... Si desea más información para dejar de fumar puede acudir a su centro de salud o llamar a Salud Responde.
Prevención de caídas	Si ha sufrido dos o más caídas en el último año que hayan requerido asistencia sanitaria es recomendable que realice ejercicios que ayuden a fortalecer sus músculos y a favorecer su equilibrio, como sentarse y levantarse de una silla o caminar, con o sin ayuda, siempre con la adecuada supervisión profesional. Salud Responde	La importancia de prevenir caídas Si ha sufrido dos o más caídas en el último año que hayan requerido asistencia sanitaria es recomendable que realice ejercicios que ayuden a fortalecer sus músculos y a favorecer su equilibrio, siempre con la adecuada supervisión profesional. Así por ejemplo, es aconsejable realizar actividades cotidianas como sentarse y levantarse de una silla o caminar, con o sin ayuda, para promover una mejora del equilibrio y un aumento de la fuerza en las piernas.
Emociones	Sentirse bien no sólo es una cuestión física, sino también emocional. Para muchas personas mayores, esta etapa de la vida ofrece muchas experiencias positivas. Recuerde: siga relacionándose con familia, amistades, vecinos; practique una actividad física	Para sentirse bien Sentirse bien no sólo es una cuestión física, sino también emocional. Para muchas personas mayores, esta etapa de la vida ofrece muchas experiencias positivas como tener más tiempo libre para seguir aprendiendo y para actividades de ocio. Pero en ocasiones hay circunstancias que pueden influir de forma negativa en su bienestar emocional como la pérdida de la pareja o de personas cercanas, la falta de organización del tiempo

CATEGORÍA	TEXTO SMS/APP	TEXTO EMAIL
	<p>adaptada a su nivel de movilidad y estado de salud; aproveche cada día para aprender cosas nuevas, recuperar aficiones o participar en actividades de voluntariado, por ejemplo. Salud Responde</p>	<p>diario, un progresivo aislamiento social, problemas de salud física... Recuerde las siguientes sugerencias para sentirse mejor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continúe relacionándose con las personas de su entorno: familia, amistades, vecinos. - Intente llevar una vida activa, busque una actividad física que se adapte a su nivel de movilidad y condición física. Le ayudará a sentirse bien. - Manténgase consciente de las cosas que ocurren a su alrededor, no hay nada mejor que aprovechar al máximo cada día. - Continúe aprendiendo: aficiones antiguas o cosas nuevas le harán sentirse más seguridad y le ayudarán a disfrutar. - Aproveche las oportunidades de su entorno para hacer cosas, como por ejemplo, participar en actividades de voluntariado, que le harán sentirse útil y en conexión con su comunidad.
<p>Detección del cáncer de mama</p>	<p>El cáncer de mama puede detectarse gracias a la realización de una mamografía (radiografía de la mama), que permite identificar las lesiones antes de que sean palpables o den síntomas. El programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama se dirige a todas las mujeres residentes en Andalucía, con edades entre los 50 y los 69 años. Si aún no ha recibido notificación del programa pida más información en su centro de salud o en Salud Responde.</p>	<p>Detección precoz del cáncer de mama El cáncer de mama es el tumor maligno que se origina en las glándulas mamarias. Es el tumor más frecuente en las mujeres de los países desarrollados. No se puede evitar que aparezca, pero sí se puede diagnosticar antes de que dé síntomas, lo que favorece que el tratamiento en fase precoz sea menos agresivo, y lo que es más importante, aumenta la probabilidad de curación. El programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama se dirige a todas las mujeres residentes en Andalucía, con edades comprendidas entre los 50 y los 69 años. El cáncer de mama se puede detectar gracias a la realización de una radiografía de la mama (mamografía), que permite identificar las lesiones antes de que sean palpables o den síntomas. Si tiene entre 50 y 69 años, el Sistema Sanitario Público de Andalucía le enviará una carta a tu domicilio indicándole el lugar, el día y la hora para la realización de la mamografía. Puede usar el teléfono específico de cada Unidad de Exploración que aparece en la carta de cita si necesita cambiar la fecha o volver a solicitar cita si por cualquier motivo no hubiese acudido antes. Si por alguna razón no ha recibido ninguna comunicación, puede dirigirse a su Distrito de Atención Primaria donde le facilitarán la cita o bien se puede poner en contacto con su médico/a de familia o con el personal de enfermería de su centro de salud, que le indicarán lo que tiene que hacer.</p>

Descripción de los participantes

Han participado un total de 62 personas en este estudio. Del colectivo de personas usuarias, han participado 29 pacientes. Tienen una edad media 69 años (DS 8,49) y son en un 75,9% mujeres, un 37,9% son frágiles (han tenido 1-2 caídas previas).

Respecto a los ingresos, el 37,9% tiene menos de 900 €/mes, el 24,1% entre 900-1500 y el 31% más de 1500 € (un 6,9% no responden este ítem). En cuanto a la situación laboral, el 34,5% están jubilados/as, el 31% se declaran amas de casa, un 3,4% se define en paro.

Del colectivo de profesionales han participado 33, de los que el 69,7% son mujeres y el 21,2% son hombres; la edad media es 51 años. Las profesiones son: 39,4% medicina de familia, 18,2% enfermería, 30,3% trabajo social, 6,1% fisioterapia.

Las personas usuarias puntuaron como mensajes más comprensibles el mensaje 3 (*¿Practica actividad física habitualmente? ¿Camina al menos 30 minutos al día? Anímese a moverse un poco cada día para mejorar su salud. Salud Responde*) y el 7 (*Evite permanecer sentado durante más de 2 horas seguidas, anímese a realizar estiramientos o dar un breve paseo. Tenga en cuenta que es mejor hacer algo, que nada: una sola hora semanal de actividad física moderada proporciona muchos beneficios para su salud. Salud Responde*).

Por el contrario, la comprensión del mensaje 2 (*Piense un momento en su alimentación. ¿Toma comidas variadas? Anímese a incorporar poco a poco alimentos más sanos, que mejorarán su salud. Recuerde: más fibra y menos grasas y alimentos con sal equivalen a una alimentación equilibrada. Salud Responde*) fue la más baja (Tabla 19).

Tabla 19. Puntuaciones de personas usuarias

	MENSAJE 1	MENSAJE 2	MENSAJE 3	MENSAJE 4	MENSAJE 5	MENSAJE 6	MENSAJE 7
Media	4,83	2,93	4,93	4,76	4,66	4,83	4,93
Error típ. de la media	,087	,302	,048	,107	,103	,071	,048
Mediana	5,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Moda	5	1	5	5	5	5	5
Desv. típ.	,468	1,624	,258	,577	,553	,384	,258
Mínimo	3	1	4	3	3	4	4
Máximo	5	5	5	5	5	5	5

	MENSAJE 8	MENSAJE 9	MENSAJE 10	MENSAJE 11	MENSAJE 12	MENSAJE 13	MENSAJE 14	MENSAJE 15
Media	4,52	4,79	4,64	4,90	4,93	4,62	4,64	4,72
Error típ. de la media	,094	,077	,106	,058	,048	,092	,092	,121
Mediana	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Moda	5	5	5	5	5	5	5	5
Desv. típ.	,509	,412	,559	,310	,258	,494	,488	,649
Mínimo	4	4	3	4	4	4	4	3
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5

La puntuación de profesionales encuestados situó el mensaje 6 (*Junto a una alimentación sana, la actividad física previene enfermedades cardiovasculares, obesidad, sobrepeso, cáncer, diabetes, etc. Recuerde: subir y bajar escaleras, caminar, salir de compras sin coche, colaborar en las tareas del hogar, son actividades cotidianas que nos ayudan a estar en forma. Salud Responde*) como el más comprensible, y el mensaje 2 (*Piense un momento en su alimentación. ¿Toma comidas variadas? Anímese a incorporar poco a poco alimentos más sanos, que mejorarán su salud. Recuerde: más fibra y menos grasas y alimentos con sal equivalen a una alimentación equilibrada. Salud Responde*), como el menos comprensible (Tabla 20).

Tabla 20. Puntuaciones de profesionales

	MENSAJE 1	MENSAJE 2	MENSAJE 3	MENSAJE 4	MENSAJE 5	MENSAJE 6	MENSAJE 7
Media	4,67	3,00	4,33	3,15	4,55	4,79	4,38
Error típ. de la media	,229	,354	,214	,307	,127	,077	,152
Mediana	5,00	3,00	5,00	3,00	5,00	5,00	5,00
Moda	5	5	5	5	5	5	5
Desv. típ.	,970	1,662	1,049	1,567	,686	,412	,820
Mínimo	1	1	2	1	2	4	2
Máximo	5	5	5	5	5	5	5

	MENSAJE 8	MENSAJE 9	MENSAJE 10	MENSAJE 11	MENSAJE 12	MENSAJE 13	MENSAJE 14	MENSAJE 15
Media	3,72	3,97	4,00	4,44	4,67	3,76	4,52	4,21
Error típ. de la media	,178	,247	,206	,148	,142	,250	,169	,155
Mediana	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00
Moda	4	5	5	5	5	5	5	4(a)
Desv. típ.	,960	1,351	1,164	,840	,816	1,437	,972	,893
Mínimo	2	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5

Al comparar las puntuaciones globales otorgadas a cada uno de los mensajes, observamos que el mensaje 2 (*Piense un momento en su alimentación. ¿Toma comidas variadas? Anímese a incorporar poco a poco alimentos más sanos, que mejorarán su salud. Recuerde: más fibra y menos grasas y alimentos con sal equivalen a una alimentación equilibrada. Salud Responde*) obtuvo la menor puntuación en ambos grupos, con un 2,93 en el caso de las personas usuarias y un 3 en el de los profesionales.

Por debajo del 4, el grupo de profesionales valoró como menos comprensibles el mensaje 4 (*El tétanos y la difteria, son enfermedades prevenibles mediante la vacunación. Las personas mayores de 65 años pueden ser susceptibles de contraer estas enfermedades por varias razones: estar sin vacunar, tener una vacunación incompleta o perder inmunidad con el paso de los años. Si no recuerda bien cual es su estado vacunal, pida cita en su centro de salud o solicite más información en Salud Responde*), el mensaje 8 (*Si quiere mejorar sus hábitos de alimentación, recuerde: coma despacio y elija alimentos de fácil masticación. No olvide además mantener una buena hidratación, bebiendo agua más a menudo aunque no se tenga sed. Salud Responde*) y el mensaje 9 (*¿Tiene problemas para caminar o para mantener el equilibrio? Anímese a realizar alguna actividad física, ayuda*

a prevenir caídas. Recuerde: en casa es donde más se producen caídas. Solicite información en su centro de salud sobre cómo aumentar la seguridad en su hogar. Salud Responde), con 3,15 puntos, 3,72 y 3,97, respectivamente.

Tabla 21. Puntuaciones globales otorgadas a cada uno de los mensajes

	PROFESIONALES	PERSONAS USUARIAS
MENSAJE 1	4,67	4,83
MENSAJE 2	3	2,93
MENSAJE 3	4,33	4,93
MENSAJE 4	3,15	4,76
MENSAJE 5	4,55	4,66
MENSAJE 6	4,79	4,83
MENSAJE 7	4,38	4,93
MENSAJE 8	3,72	4,52
MENSAJE 9	3,97	4,79
MENSAJE 10	4	4,64
MENSAJE 11	4,44	4,9
MENSAJE 12	4,67	4,93
MENSAJE 13	3,76	4,62
MENSAJE 14	4,52	4,64
MENSAJE 15	4,21	4,72

En las tablas 22 y 23 se recopilan los principales comentarios realizados por los participantes.

Tabla 22. Comentarios a los mensajes por parte de las personas usuarias

MENSAJE	COMENTARIOS DE LAS PERSONAS USUARIAS
1	<i>Debería poner el tf fijo Añadir, disponible 24 horas</i>
2	<i>SMS: La frase “más fibra y menos grasas y alimentos con sal equivalen a una alimentación equilibrada” es confusa en cuanto a que no queda claro que es “menos” alimentos con sal.</i>
3	<i>-----</i>
4	<i>E MAIL: largo en extensión, concretar. Sustituir “inmunidad” por protección (término menos técnico).</i>
5	<i>No queda claro que son 5 raciones de fruta o verdura en total, puede entenderse que se proponen 5 raciones de fruta y 5 raciones de verdura. Frutas y verduras en plural</i>
6	<i>Se prefiere “realizar” las tareas del hogar, a “colaborar” en las tareas del hogar; parece distinguir entre alguien que las hace (tradicionalmente la mujer) y alguien que “colabora” (el hombre). Advertir subir escaleras para quien pueda hacerlo No se entiende bien “autoimagen corporal”</i>
7	<i>Aclarar que se recomienda una hora semanal de actividad física moderada que no tiene que ser una hora seguida Aclarar qué es actividad física “moderada” Para los mayores poco plato y mucho zapato Desde una hora semanal y añadir “a más mejor”</i>
8	<i>E MAIL: Es confusa la expresión “Más fibra y menos grasas, azúcar y alimentos con menos sal”, por el uso consecutivo de “más” y “menos”, el azúcar queda sin ninguno, habría que poner “menos azúcar”.</i>
9	<i>Sustituir “donde más se producen caídas” por “donde más caída se producen”, se entiende mejor en este orden ¿Va a ir las enfermeras a mirar las casas?</i>
10	<i>Debe decir “consulte” o “aconseje que consulte” si el fumador es alguien de la familia o entorno cercano. También es confuso “Lograr dejar de fumar es un gran éxito pero seguir sin hacerlo...”; se entendería mejor “mantenerse sin fumar”, o decir claramente “el éxito mayor es seguir sin fumar”. Sustituir “lograr” por “el logro”</i>
11	<i>Para minorar o dejar el consumo de alcohol, añadir bebidas alcohólicas o alcohol</i>
12	<i>Añadir cambiar de marca</i>
13	<i>Es confuso la “supervisión profesional” porque parece que más que consultar se dice que puede ser necesario acompañamiento profesional para la realización de ejercicio; cambiar “supervisión” por “asesoramiento”, “control”</i>
14	<i>Este mensaje ha gustado mucho en su orientación y contenido. Demasiado largo Hay errores de escritura: En la frase “Manténgase consciente de las cosas que ocurren a su”alrededor”, debe decir ALREDEDOR En la frase “Continúe aprendiendole harán sentirse CON más seguridad, o sentirse más seguro”</i>
15	<i>Aunque usa siempre el “usted”, en un momento dice “enviará una carta a TU domicilio” Demasiado largo</i>

Otros comentarios:

- *En todos los sms al final pone Salud responde, parece publicidad.*
- *Que el sistema cumpla con su compromiso de avisar y hacer seguimiento de las citas.*

Tabla 23. Comentarios a los mensajes por parte de las y los profesionales

MENSAJE	COMENTARIOS DE LAS Y LOS PROFESIONALES
1	<i>Poner el número gratuito de Salud Responde</i>
2	<i>Confusión sobre la expresión “más fibra y menos grasas y alimentos con sal equivalen a una alimentación equilibrada”, no queda claro que es “menos” alimentos con sal, parece que se recomienda tomar sal. Tampoco claro la expresión final que contiene el azúcar, que no aparece en el SMS. Propuesta: “Recuerde: Aumentar la ingesta de fibra y disminuir grasas, azúcar y sal, ayudan a equilibrar la alimentación”</i>
3	<i>En qué le beneficia NO realizarla, no claro No claro “Considere si aumentar la actividad que realiza habitualmente puede beneficiar su salud”, mejor “Considere QUE...” Nombrar beneficios para la salud de la actividad física</i>
4	<i>Mensaje de alto nivel técnico, incluye palabras como “suscceptibles” “inmunidad”, que pueden no ser entendidas. Demasiado extenso. Mucho texto. Puede crear cierta alarma en la población mayor: se está en riesgo de contraer enfermedades aunque estés vacunado, genera temor e incertidumbre.</i>
5	<i>Especificar que se recomienda el zumo natural (en contraposición a los industriales) ¿5 raciones de fruta y 5 de verdura?</i>
6	-----
7	<i>Al recomendar una hora semanal de actividad moderada parece contradecir el mensaje 3 en el que se aconseja 3º minutos diarios de actividad física. Identificar más claramente el grado de actividad (MODERADA)</i>
8	<i>Es confusa la expresión “Más fibra y menos grasas, azúcar y alimentos con menos sal”, habría que poner “menos azúcar”. Añadir ejemplos concretos de alimentos</i>
9	<i>Poco claro “en casa es donde más se producen caídas”, mejor “en casa es donde más caídas se producen”. Crea la falsa expectativa de que el personal sanitario va a ir a valorar los riesgos de su hogar respecto a las caídas. Resulta alarmista indicar que hay que consultar en el centro de salud antes de realizar “alguna actividad física”, puede conseguir el efecto contrario al que pretende: alerta sobre potenciales “peligros” de la actividad física en lugar de animar a realizar ejercicio</i>
10	<i>Este mensaje parece mal enfocado. No está claro que sea efectivo “consultar por otro” en el tabaquismo. Es algo directivo, no se atiene a los estadios de cambio. La consulta la debe hacer el fumador que es quien toma la decisión. Centrar el mensaje en la persona, También es confuso “Lograr dejar de fumar es un gran éxito pero seguir sin hacerlo..”</i>
11	<i>Hay que considerar el bajo reconocimiento que tiene del problema la persona que bebe alcohol en exceso. Aclarar la frecuencia de consumo. Se da por hecho que la persona consume alcohol. Añadir consecuencias para la salud el abuso del alcohol</i>
12	<i>En los beneficios de dejar de fumar, cuando se dice “aumenta la esperanza de vida” al final, habría que resaltarlo de entre los otros aspectos, poniendo por ejemplo “y sobre todo aumenta la esperanza de vida”, así se le da la mayor importancia frente a beneficios menores. Da demasiada información, poner en más de un mensaje.</i>
13	<i>No queda claro lo de la “supervisión profesional” porque parece necesario acompañamiento profesional para la realización de ejercicio. Puede generar alarma: realizar ejercicio es peligroso. Limita la autonomía de las personas, se les hace dependientes del sistema sanitario. Favorece el miedo al ejercicio.</i>
14	<i>El e mail se considera largo, directivo y muy lineal. Por la extensión no invita a ser leído. Hay errores de escritura: En la frase “Manténgase consciente de las cosas que ocurren a su”alrededor”, debe decir ALREDEDOR. En la frase “Continúe aprendiendo....le harán sentirse CON más seguridad, o sentirse más seguro”</i>
15	<i>Es largo y algo repetitivo. Da mucha información Puede incluirse el tf de Salud Responde, considerar que muy frecuentemente no reciben las cartas Aunque usa siempre el “usted”, en un momento dice “enviará una carta a TU domicilio” La mayoría de mayores no sabe qué es el Distrito de atención primaria. La mayoría de mujeres mayores que reciban el mensaje estarán fuera de la edad de cribado.</i>

El catálogo de mensajes inicial ha quedado desarrollado con un total de 14 mensajes, sobre Alimentación (3); Actividad Física (3); Prevención de Caídas (2); Tabaco (2); Alcohol (1); Vacunas (1); Gestión de Emociones (1) y Mensaje de Bienvenida al Servicio (1).

4.3.5. Estudio 5. Diseño del módulo de mensajería instantánea

Desarrollo del panel

Se celebró un panel de profesionales expertos denominado Comité Científico, el 16 de noviembre de 2017. Asistieron a la sesión 14 profesionales. Entre los asistentes se encontraban representantes de Plan Integral de Cuidados de Andalucía (PICUIDA), el Plan para la Promoción de la Actividad Física y la Alimentación Equilibrada (PAFAE), el Plan Andaluz de Atención Integrada a Pacientes con Enfermedades Crónicas, el Plan Integral de Salud Mental de Andalucía, el Plan Integral de Diabetes de Andalucía, el Servicio de Acción Territorial de la Consejería de Salud, la Dirección General de Asistencia Sanitaria del SAS, Estrategia de Seguridad del Paciente, y las sociedades científicas ASANEC, SEMERGEN-Andalucía y SAMFYC.

Figura 5. Perfiles de los y las participantes en el Estudio 5.

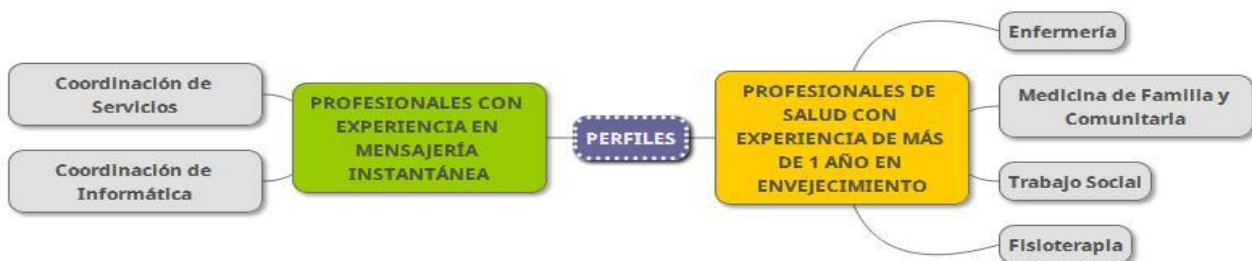


Imagen 22. Miembros del Comité Científico



Respecto al cuestionario, las recomendaciones de los miembros del Comité Científico se centraron en reducir la extensión del instrumento, valorar la pertinencia de su envío masivo y revisar algunas de las escalas de respuesta, entre otros.

"Reduciría el formulario a 3 partes: 1) Datos personales (nombre, edad, localidad, provincia); 2) su propia clasificación como autónomo, frágil y dependiente, según definición dada; 3) Elegir temas de mensajes a recibir: alimentación, actividad física, hábitos nocivos, ocio, medicación"

"Ofrecer menos opciones, en casi todas las preguntas, que son pertinentes, con el fin de simplificar"

Respecto a los mensajes que se podrían plantear dentro del servicio de mensajería, el Comité Científico hizo 13 aportaciones, relacionadas con el fomento de los estilos de vida saludable (p.e: recomendaciones básicas para el seguimiento y cuidado de la diabetes); seguridad y medicación; riesgo de caídas, déficit visual; actividades de acompañamiento; prácticas seguras para mantener y mejorar la salud. (Ver Tabla 24)

Tabla 24. Aportaciones de los y las profesionales participantes en el Comité Científico

PLAN/SOCIEDAD	EDAD	SEXO	PREGUNTA 1	OBSERVACIONES CUESTIONARIO	PREGUNTA 2
Seguridad del Paciente	39	H	"Excesivamente largo. Yo haría una inscripción mínima y luego la opción de ir incorporando (completar el perfil). Hay información que ya está en Diraya o de la que Diraya se puede beneficiar (Click Salud)"	"¿Qué significan datos estadísticos?. Poner nivel de ingresos al mes.	"Vengo en representación de la Estrategia de Seguridad del paciente, intuyo que mensajes para que la ciudadanía sea consciente y proactiva con su seguridad"
				Pregunta 1. Simplificar opciones de respuesta	
				Pregunta 2: Reformular pregunta ¿Cuántas verduras consume al día?	
				Pregunta 5: Demasiado técnico lo de trastornos de la marcha	
				Pregunta 6: Reformular porque es más importante saber la cantidad de alcohol al día	
				Pregunta 8: faltan más opciones (1 vez al mes)	
				Pregunta 9: Muy vago (tiempo libre dedicado a las aficiones)	
				Pregunta 11 sobre vacunas debería estar conectada con Diraya	
Pregunta 11 sobre vacunas debería estar conectada con Diraya					
Plan de Diabetes	57	H	"Extenso. Parte opcional (voluntaria). Convendría armonizar con formato de las EES"	Pregunta 1: Diferencias horas durante el ocio o durante el trabajo dedicadas a la actividad física	Prevención de la Diabetes 2: Fomento de Estilos de Vida Saludables
				Pregunta 2 sobre consumo de frutas y verduras "¿Es la misma que la de la EES?"	Recomendaciones básicas para el cuidado y el seguimiento de la diabetes (por ejemplo "Recuerde que es conveniente el examen periódico de pies, ojos."
				Pregunta 4 sobre caídas: incluir expresión "en el último año o en los últimos xx años?"	
				Pregunta 6 sobre consumo de alcohol: armonizar con EES	
				Pregunta 9 sobre aficiones: "poco claro"	
Pregunta 11 sobre vacunas: la opción 1-2 cambiar a "alguna" o cambiar a respuesta múltiple					

PLAN/SOCIEDAD	EDAD	SEXO	PREGUNTA 1	OBSERVACIONES CUESTIONARIO	PREGUNTA 2
Plan de Cuidados	42	M	"Reduciría el formulario a 3 partes: 1) Datos personales (nombre, edad, localidad, provincia); 2) su propia clasificación como autónomo, frágil y dependiente, según definición dada; 3) Elegir temas de mensajes a recibir: alimentación, actividad física, hábitos nocivos, ocio, medicación	Incluir espacio para el correo electrónico	Creo que habría que conocer los 14 mensajes generados y ver con qué otras ideas podríamos enviar mensajes complementarios de la Estrategia de Cuidados
				Parte 1 del Formulario de inscripción: En Datos Personales incluir ítem Sexo (H/M) y si convive con alguien (Si/No). También incluir el municipio y eliminar los ítems nivel de estudios, situación laboral. Además incluir un ítem de autodefinición del usuario en persona autónoma / frágil y dependiente a partir de definición de términos	
				Parte 2 del Formulario: No me parece excesivo. Podría empezar ¿Quiere usted personalizar más los mensajes que reciba? En vez de preguntas, elegir opciones. Reducir además las opciones de respuesta de cada ítem.	
				Pregunta 2 sobre consumo de frutas y verduras incluir la expresión al día?	
				Pregunta 5 sobre trastorno de la marcha: reformularla al estilo ¿Camina con dificultad o necesita ayuda para caminar? Opciones de respuesta Sí/ No	
				Incluir opción de Borrar mis datos	
				Revisar texto de Aviso Legal	
				Utilizar preguntas y formulacion de la Encuesta de Salud	
				Mencionar tipos de mensajes que quiero recibir según ítems (alimentación, ejercicio, medicación, ocio, etc)	
				Transformar preguntas en tipos de contenidos para los mensajes	

PLAN/SOCIEDAD	EDAD	SEXO	PREGUNTA 1	OBSERVACIONES CUESTIONARIO	PREGUNTA 2
Dirección General de Asistencia Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud	62	H	"Extenso, no necesario para inscribirse, puede ser una encuesta optativa y reducir sólo a los datos para recibir información y mensajes"		Todos los concernientes a Prevención y Promoción de la Salud, no confundirnos con otro tipo de mensajes
Red de Acción Local en Salud	49	M	"Me parece largo, no me queda claro si hay que tener obligatoriamente correo electrónico"	Pregunta 6 sobre consumo de alcohol: habría que definirlo (cantidad, p.e.: más de una cerveza al día) Pregunta 7 sobre consumo de tabaco: incluir consumo esporádico en lugar de fines de semana o festivos	¿Le interesaría recibir información sobre actividades saludables cercanas a su lugar de residencia?0
Red de Acción Local en Salud	40	M	"No hay hueco para poner correo electrónico" "No se puede inscribir personas que no tengan Tarjeta Sanitaria" No está clara la inscripción y es largo el cuestionario	En Datos Personales el ítem sexo no aparece Con la pregunta 3 sobre caídas es suficiente.	NO CONTESTA
Plan Andaluz de Salud	NC	M	"Dan por supuesto que tiene mail. ¿Cambiar formulación. Transmite imposibilidad de uso de la plataforma si no se dispone de mail. Las preguntas pueden ser molestas, producir rechazo"	Incluir asterisco * que indique que Los campos marcados son obligatorios. Pregunta 5 sobre trastorno de la marcha, cambiar opciones de respuesta por Permanente / Transitorio Pregunta 6 sobre consumo de alcohol falta cuantificación Pregunta 10 sobre participació en actividad lúdica, cambiar opciones de respuesta por Suficiente/Poco	Sus hábitos saludables, estilos de vida y sobre seguridad y medicación
ASANEC	NC	M	"Demasiado extenso y poco intuitivo. Datos personales no necesarios" Las preguntas que están planteadas son enrevesadas para un grupo de población extenso, sin estudios o primarios, secundarios como mucho	Incluir campo para correo electrónico Incluir ítem Sexo e ítem Con quien vive Preguntas fáciles y cortas sobre cuidados, p.e. ¿Hace algún tipo de ejercicio físico? (Si/NO) ¿Utiliza alguna ayuda técnica para caminar? (Si/No)	NO CONTESTA

PLAN/SOCIEDAD	EDAD	SEXO	PREGUNTA 1	OBSERVACIONES CUESTIONARIO	PREGUNTA 2
				<i>Cada respuesta según respuesta podría desplegar enlace a mensaje p.e. remitiendo a su Enfermera de Familia que le explicará y ayudará o Mensaje corto del beneficio por ejemplo del ejercicio físico</i>	
SEMERGEN-ANDALUCÍA	NC	H	<i>"Lo eliminaría entero, incluiría los datos en el apartado correspondiente específico"</i>	<i>En Datos Personales el ítem sexo no aparece</i>	<i>Mensajes cortos adaptados a la estacionalidad</i>
				<i>En Cuestionario Personal reducir a la mitad las opciones de respuesta de los ítems</i>	<i>Mensajes de hábitos de vida saludable</i>
Plan de Crónicos	60	H	<i>"Muy extenso, quizás acortado mejore su perfil"</i>	<i>Incorporar la pregunta de autopercepción de salud (muy buena / buena/ normal/ mala / muy mala</i>	<i>EuroQol (Recibe medicación? / olvidó alguna vez la medicación?)</i>
				<i>En Datos Estadísticos incorporar mensual en nivel de ingresos</i>	
SAMFYC	47	M	<i>"Ofrecer menos opciones, en casi todas las preguntas, que son pertinentes, con el fin de simplificar"</i>	<i>Incluir Desplegables en Datos Personales, en situación laboral cambiar "Ama de casa" por "Genérico" e incluir ítem sexo</i>	<i>Riesgo de caídas, déficit visuales, cocinar para uno o dos (aprovechamiento económico de recursos)</i>
				<i>Pregunta 5 sobre trastorno de la marcha, incluir ejemplo de uso de ayudas (bastón, andador...)</i>	
				<i>Preguntar sobre consumo de otros tóxicos</i>	
				<i>Pregunta 7 sobre consumo de tabaco, incluir puros/pipa como opción de cigarrillos y reducir número de opciones de respuesta</i>	
				<i>Pregunta 8 sobre contactos con la familia, reducir número de opciones de respuesta</i>	
<i>Pregunta 9 sobre aficiones y tiempo libre, reducir número de opciones</i>					
Plan de Actividad Física y Alimentación Equilibrada	43	M	<i>Preguntaría sobre la medicación si se automedican, si son autónomos al tomar el tratamiento, si hay alguien que se lo proporciona</i>	<i>En Datos Personales, la respuesta Ama de Casa pondría "Genérico"</i>	<i>Actividades por territorios e información de actividades de acompañamiento</i>
				<i>Incluir Pregunta 12 sobre ¿Vive solo/a o acompañado/A?</i>	

PLAN/SOCIEDAD	EDAD	SEXO	PREGUNTA 1	OBSERVACIONES CUESTIONARIO	PREGUNTA 2
Estrategia para la Seguridad del Paciente	NC	M	Muy detallado en preguntas pero no se incluyen otros elementos y puede no facilitar su cumplimentación	En Datos Personales falta ítem sexo.	Recomendaciones de diferentes prácticas seguras que ayuden a mantener y mejorar la salud.
				En Datos Personales, la respuesta Ama de Casa pondría "Genérico"	
				Faltaría Pregunta sobre si tiene tratamiento (medicación, rehabilitación)	

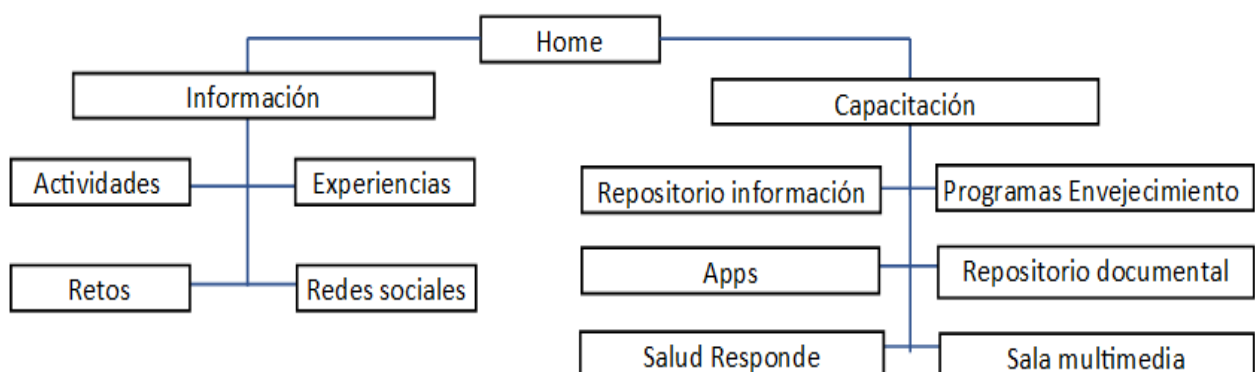
Finalmente se recogieron las aportaciones en un nuevo cuestionario (Anexo 3), implementado en la app de Salud Responde y en la plataforma web www.enbuenaedad.es.

4.3.6. Desarrollo del primer prototipo de la plataforma www.enbuenaedad.es

A partir de la identificación de las necesidades y expectativas de los usuarios (Navarro et al, 2016), en los meses de julio a octubre de 2017 se desarrollaron las siguientes tareas para la consecución del primer prototipo de la plataforma:

- Para la elaboración del primer prototipo de plataforma web se tomaron en cuenta las expectativas y sugerencias de las personas participantes en fases anteriores, respecto al formato y a los contenidos. En cuanto al formato, se puso especial énfasis en la facilidad de acceso, el uso de tutoriales, la sencillez del diseño, la claridad y la utilidad de los contenidos y el formato atractivo y divertido, en el que destacan el uso de iconos, el material audiovisual, la letra grande y los colores vivos. Especial relevancia tomó la propuesta de herramientas de comunicación e interacción con la plataforma, por lo que se diseñaron todos los espacios del portal web con el enfoque de construcción colectiva de los contenidos. Los contenidos se articularon inicialmente en dos grandes categorías: Información y Capacitación. (Figura 6)

Figura 6. Primer home de navegación de www.enbuenaedad.es



- Evaluación del primer prototipo de la plataforma. La plataforma web se desarrolló como prototipo, de forma tal que las personas usuarias pudieran debatir y aportar sus opiniones respecto a la utilidad y la usabilidad de las mismas, a medida que las características funcionales se iban desarrollando.

Para iniciar la fase de evaluación se utilizaron las técnicas de foros comunitarios y profesionales (González, 2012) y los test de experiencia de usuarios. Se organizaron dos encuentros interprovinciales, uno en Granada para dar cobertura a Andalucía oriental y otro en Sevilla para Andalucía occidental. Paralelamente, y durante el desarrollo de los encuentros, se realizaron las pruebas de usabilidad a los distintos perfiles de potenciales personas usuarias, tanto de la ciudadanía como profesionales. Además, se realizaron dos talleres de trabajo con profesionales miembros de los Comités Científico y de Alianzas.

Evaluación por el Comité de Alianzas. Foro Profesional

El Comité de Alianzas constituido para abordar las fases de Empatizar, Definir e Idear del Design Thinking se convocó nuevamente en esta fase con el objetivo de EVALUAR los prototipos desarrollados. Fueron convocados para participar en la sesión del Comité de Alianzas representantes de las personas mayores en el Consejo Andaluz de Mayores, la Confederación Estatal de Mayores Activos (CONFEMAC), la Confederación Andaluza de Federaciones de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (ConFEAFA).

Como representantes de entidades públicas y privadas que trabajan con personas mayores asistieron representantes del Centro de Salud El Palo (Málaga), de la Diputación de Sevilla, de la Fundación Progreso y Salud, de la Cooperativa El Roble SCA, del Grupo Aura, del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), de la Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA) y de la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES).

En representación del Sistema Sanitario Público de Andalucía asistieron representantes del Servicio Andaluz de Salud, de la Coordinación de Acción Exterior, del Servicio de Calidad y Procesos y del Gabinete del Prensa de la Consejería de Salud. En representación del Sistema Público de Servicios Sociales asistieron representantes de la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales, de Acción Exterior e I+D+i, del Plan de

Promoción de la Autonomía Personal y Prevención de la Dependencia, del Servicio de Gestión de Servicio Sociales y de los Centros de Participación Activa de Mayores. En representación de la Consejería de Educación asistieron representantes de la Dirección General de Formación Profesional Inicial y Educación Permanente y del Servicio de Educación Permanente. También asistieron representantes de la Consejería de Fomento y Vivienda. En total asistieron 24 profesionales a la sesión del Comité de Alianzas.

Se recogieron un total de 39 aportaciones, clasificadas en accesibilidad al portal (21%), arquitectura funcional (23%), facilidad de navegación (28%), legibilidad de los textos (10%), contenidos específicos (10%) y sostenibilidad del proyecto (8%).

Las aportaciones se centraron en mejorar la accesibilidad aumentando el tamaño de la letra, racionalizar el uso de colores, disminuir los botones del menú principal, potenciar el uso de filtros y buscadores, mostrar imágenes en las que la población destinataria se sienta más reconocida e incluir la descripción de los contenidos como textos alternativos y en audio. Se recomendó testear el formato en la versión de dispositivos móviles y con personas mayores.

Respecto a los contenidos, se sugirió incluir apartados específicos para los Centros de Participación Activa de Mayores; las Asociaciones y Federaciones de personas mayores; los servicios de Salud Responde; un mapa de Andalucía desde el que buscar las actividades, noticias, etc.; y un teléfono de apoyo, entre otros.

Evaluación del Comité Científico. Foro Profesional

El Comité Científico constituido para abordar las fases de Empatizar, Definir e Idear del Design Thinking se convocó también nuevamente en esta fase con el objetivo de evaluar la plataforma web y proponer los retos a abordar desde el portal en el futuro, así como de validar el cuestionario de evaluación de resultados del Servicio de Mensajería Instantánea a través de Salud Responde,

Asistieron a la sesión del Comité Científico, 14 profesionales. Entre los asistentes se encontraban representantes de Plan Integral de Cuidados de Andalucía (PCUIDA), el Plan para la Promoción de la Actividad Física y la Alimentación Equilibrada (PAFAE), el Plan Andaluz de Atención Integrada a Pacientes con Enfermedades Crónicas, el Plan Integral de Diabetes de Andalucía, el Servicio de Acción Territorial de la Consejería de

Salud, la Dirección General de Asistencia Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud, la Estrategia de Seguridad del Paciente y las sociedades científicas ASANEC, SEMERGEN-Andalucía y SAMFYC.

Respecto a los contenidos, el Comité Científico hizo 56 aportaciones, clasificadas en cinco áreas: recursos y actividades (9%), aplicaciones móviles (7%), formación para la ciudadanía (34%), formación para profesionales (29%) y enlaces web (21%).

En relación con las App, las aportaciones estaban relacionadas con el cuidado de la salud y la autonomía en el hogar, en formato de juegos, tutoriales y aplicaciones móviles.

En los temas de formación a personas mayores se incluyeron talleres de alimentación saludable, uso de Inhaladores, memoria, auto cuidados, seguridad del paciente, gestión de la medicación, prevención de caídas en el domicilio, redes sociales, actividades de ocio, toma de decisiones compartidas, afrontamiento de la enfermedad, derechos y deberes, uso racional de los recursos, autonomía en el hogar y temas emocionales, como la autoestima y la confianza.

En cuanto a la formación a profesionales, los temas sugeridos recogían la Educación Terapéutica, la seguridad paciente para profesionales de Atención Primaria, los itinerarios de salud laboral, el Plan Personalizado de Atención Paciente Crónico, “Desenredándote en la WEB 2.0 (SAMFYC), Mindfulness, uso de inhaladores y dispositivos de tratamiento en procesos respiratorios, gestión compartida de la demanda, técnicas de entrevista clínica en consulta y domicilio, entrenamiento a personas mayores para la realización de ejercicios físicos personalizados y adaptados, técnicas para recomendación de actividades saludables y uso de activos geolocalizados, la importancia de las emociones en los profesionales y la toma de decisiones compartidas.

Evaluación por Foros Comunitarios. Foros de Granada y Sevilla

Otra estrategia utilizada en el proceso de evaluación de los prototipos diseñados fueron los foros comunitarios, organizados como encuentros interprovinciales en las ciudades de Granada y Sevilla (diciembre de 2017). En estos encuentros se interrogó a las personas participantes acerca de las utilidades, contenidos y formatos que ofrecía la plataforma y se les pidió que plantearan los retos de futuro.

Fueron convocados a los encuentros personas mayores y representantes del sector asociativo, profesionales de ayuntamientos y diputaciones provinciales, empresas públicas, privadas y de la economía social, y representantes de los sectores y centros de servicios sociales, sanitarios y educativos. Asistieron 108 personas, 56% en Sevilla y 44% en Granada, de las cuales el 56% fueron mujeres.

Se obtuvieron en total 242 aportaciones, 52% en el encuentro realizado en Granada y 48% en Sevilla.

Las aportaciones se clasificaron en:

- Valoración del formato de la plataforma web y el campus virtual. Las principales aportaciones recogidas en este apartado hacían referencia a la mejora de la accesibilidad a través de un etiquetado más intuitivo, mejorar la legibilidad de los textos y los colores, disminuir la complejidad de la navegación, incluir imágenes con las que las personas usuarias se sientan más representadas, incluir audios explicativos y mejorar la iconografía.
- Valoración de los contenidos de la plataforma web. En este apartado surgieron aportaciones relacionadas con los recursos (guías, enlaces de interés, centros, asociaciones, etc.), formación para personas cuidadoras, información sobre las prestaciones de dependencia y teleasistencia, atención al maltrato y protección contra la violencia de género, hábitos de vida saludable, asistencia psicológica e información sobre cuidados en patologías específicas como Alzheimer.
- Sugerencias para el futuro. En este apartado se recogieron aportaciones relacionadas la accesibilidad del portal para personas con capacidades diversas y la disponibilidad de aplicaciones móviles de apoyo a personas cuidadoras. Así mismo, se sugirieron contenidos relacionados con la localización de personas con Alzheimer, el entrenamiento en el uso de Skype, información sobre servicios de transporte público, instrucciones para el uso de parques saludables y sus aparatos, cursos de fotografía, etc.
- Retos en salud, seguridad, participación y aprendizaje a lo largo de la vida. Los retos se recogieron en relación a cada uno de los cuatro pilares del envejecimiento activo: salud, seguridad, participación y aprendizaje a lo largo de la vida.

Los principales retos en SALUD se centraron en los siguientes apartados:

- Espacios e instrumentos de comunicación tanto de la población con profesionales sanitarios como entre instituciones y agentes interesados en el envejecimiento activo.
- Herramientas de gestión de citas y de control de la medicación.
- Aplicaciones para la gestión de información sobre recursos.
- Aplicaciones específicas: técnicas de relajación, pautas para tratamiento de enfermedades concretas, estimulación cognitiva, autocuidados, etc.

Los principales retos en SEGURIDAD se orientaron a:

- Alertas (sobre estafas, maltrato)
- Denuncias
- Información y consejos

Los principales retos en PARTICIPACIÓN se clasificaron como:

- Localización territorial (incluir actividades del municipio, cercanas al domicilio de las personas usuarias)
- Enlace a recursos, mapas de servicios, etc.
- Interacción con la plataforma
- Accesibilidad

Los principales retos en APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA hicieron referencia a:

- Contenidos de la capacitación para profesionales (detección del maltrato, fases del duelo, diseño y administración de blogs para profesionales, etc)
- Contenidos de la capacitación para personas mayores (dieta saludable, relajación autoestima, bienestar emocional)

En total participaron 149 personas en los cuatro foros convocados y se recogieron 532 expectativas que fueron depuradas y clasificadas en 17 categorías. Las categorías con mayor número de aportaciones fueron: aprendizaje a lo largo de la vida (10,7%), letra (9,7%), salud (8,7%), color (8,7%) y seguridad (8,3%).

Análisis de la experiencia de personas usuarias. Durante la celebración de los dos foros comunitarios celebrados en Granada y Sevilla se desarrollaron dos sesiones de test de usabilidad con personas mayores y profesionales que no habían participado antes en ninguna de las actividades relacionadas con el proyecto de la plataforma. Participaron en las pruebas doce personas, en representación de los dos perfiles de destinatarios de la plataforma:

- Perfil 1: Personas Mayores de la plataforma con edades comprendidas entre los 55 y los 64 años y 65 años o más.
- Perfil 2: Profesionales Salud, Servicios Sociales y Educación que trabajan con personas mayores, dos profesionales por cada uno de los tres sectores.

La principal recomendación fue la de priorizar los cambios en la organización de los contenidos y el concepto global de la plataforma para conectar con el modelo mental de las personas usuarias. La interacción con la plataforma permitió comprobar las dificultades y barreras que encuentran las personas mayores cuando la navegación no se produce paso a paso. Cuando esto no se da tienen una clara sensación de desubicación, de pérdida de control y muchas dificultades para rehacer acciones y para encontrar nuevos accesos. Por esto resultó fundamental mejorar en el diseño la presencia en todos los niveles de los senderos de migas, de la posibilidad de localizar fácilmente las flechas de ir atrás, etc.

Taller de arquitectura funcional. Este taller se realizó para resolver una de las principales áreas de mejora identificadas a través de los foros profesionales y comunitarios y los test de usabilidad: la arquitectura funcional de la plataforma web. Con el objetivo de acercar esta arquitectura al modelo mental de las personas potencialmente usuarias se llevó a cabo un taller en enero de 2018 en el que participaron siete personas mayores, cuatro hombres y tres mujeres, convocados a través de la Confederación Estatal de Mayores Activos (CONFEMAC).

Para el desarrollo del taller se utilizó una adaptación de los métodos “Saturar y agrupar” y “Cardsorting” propuestos en la metodología del Design Thinking (González, 2012). La sesión se estructuró en dos fases, en las que se insistió en que las tareas fueran realizadas aplicando su perspectiva como potenciales personas usuarias de la plataforma web.

- En un primer momento se solicitó a las personas participantes que validaran o modificaran el etiquetado actual. Para ello, se les entregaron 132 etiquetas que presentaban los contenidos actuales y las sugerencias recogidas en los encuentros y talleres previos.
- En un segundo momento, se les pidió que realizaran una agrupación de estas etiquetas por afinidad. Finalmente, debían proponer una etiqueta que identificara cada uno de los grupos de contenidos.

La primera propuesta que surgió del grupo fue eliminar las actuales categorías de “Información” y “Capacitación” y la modificación de 4 de las etiquetas. A continuación, las etiquetas se agruparon en siete categorías principales:

- Salud
- Seguridad
- Actividades sociales y de ocio
- Recursos disponibles
- Enlaces de interés
- Nuevas tecnologías
- Información para profesionales.

Revisada la propuesta original, se estructuró la arquitectura en tres niveles de profundidad.

Las propuestas de modificación a la arquitectura del portal se trasladaron al equipo de desarrollo de la plataforma para que ser incorporadas antes de pasar a producción e iniciar la difusión y el entrenamiento a potenciales personas usuarias para la subida de contenidos.

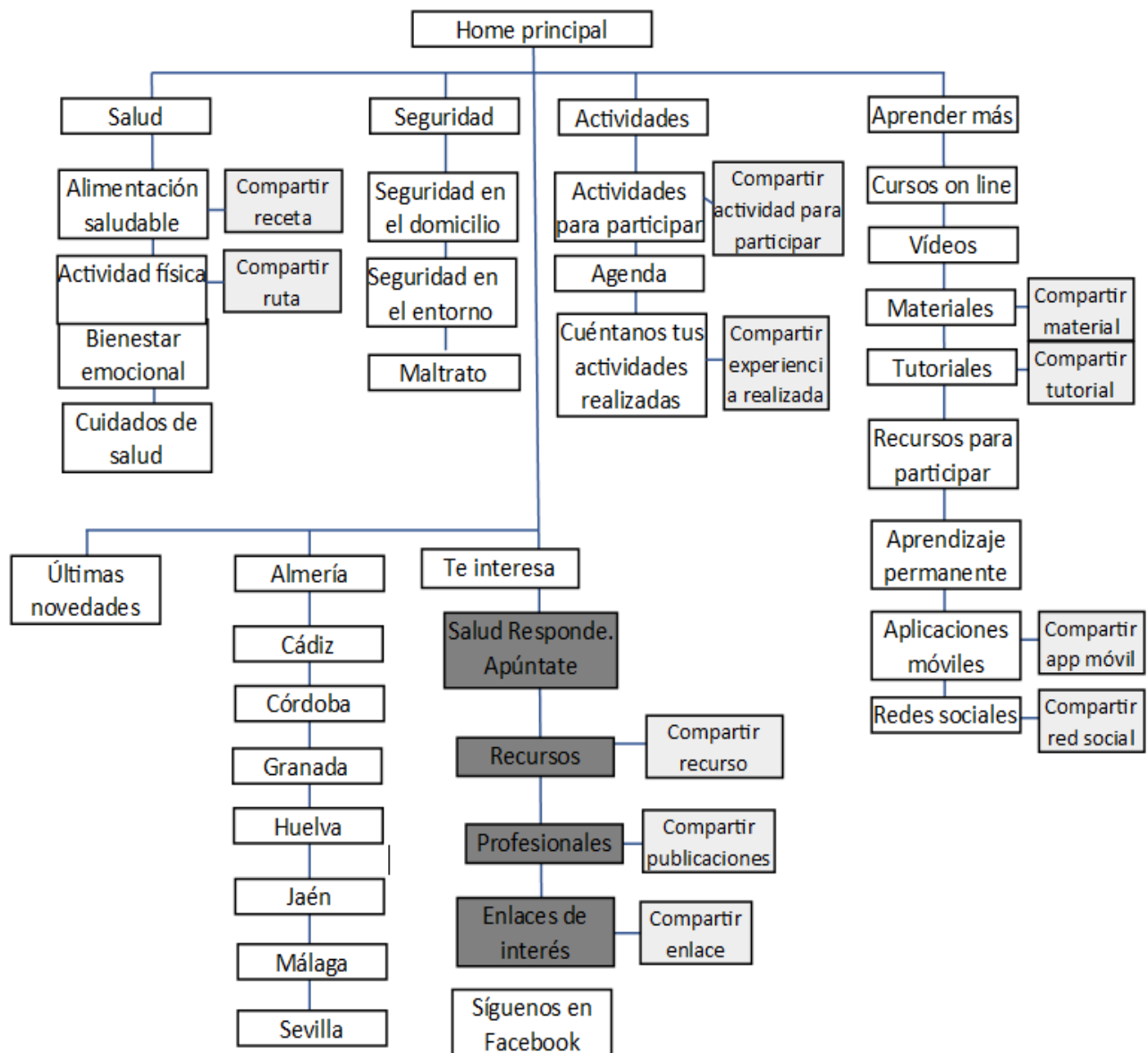
Rediseño de la estructura de navegación de la plataforma. En los meses de febrero a abril de 2018 se procedió a reformular la estructura de navegación de la

plataforma tras analizar las opiniones vertidas en los grupos de usuarios, foros comunitarios y comité científico y de alianzas (Pinzón et al, 2018).

Se estableció agrupar los contenidos en 4 grandes categorías que coinciden con los cuatro pilares del envejecimiento activo y saludable: Salud, Seguridad, Participación y Aprendizaje a lo largo de la Vida.

El mapa web quedó finalmente configurado de esta manera:

Figura 7. Home final de la navegación de la plataforma *www.enbuenaedad.es*



4.3.7. Primeros 6 meses de funcionamiento del Servicio de Mensajería Instantánea de Envejecimiento Saludable de Salud Responde. Análisis descriptivo de los resultados del cuestionario de inscripción.

La promoción del envejecimiento activo y saludable a través del Centro de Información y Servicios Salud Responde es un servicio de mensajería vía aplicación para móvil a través del cual se envían de forma periódica, mensajes de promoción de salud que ayuden a las personas mayores a la hora de tomar decisiones para su futuro bienestar físico, mental y social. Este servicio se puso en marcha en la comunidad autónoma de Andalucía el 30 de abril de 2018.

Pueden solicitar la inscripción en el servicio 'Envejecimiento Saludable' de Salud Responde las personas que dispongan de la Tarjeta Sanitaria de Andalucía. La inscripción en 'Envejecimiento Saludable' se puede realizar a través de:

- A través de la descarga de la app Salud Responde en su teléfono móvil, la persona usuaria permite el acceso a su Tarjeta Sanitaria y a sus registros en la Base de Datos de Usuario (BDU) del Sistema Sanitario Público de Andalucía.
- Mediante un formulario online, a través de la plataforma web sobre Envejecimiento Saludable enbuenaedad

En el formulario de inscripción la ciudadanía expresa su consentimiento para la participación en encuestas y campañas de promoción del envejecimiento activo y saludable. La solicitud de inscripción será confirmada para aquellas personas que dispongan de la Tarjeta Sanitaria de Andalucía.

Los servicios que se ofrecen a través de Salud Responde son:

- Agenda de salud e información sobre envejecimiento saludable.
A través de 'En buena edad' se ofrece la posibilidad de inscribirse en el programa a las personas de 55 años o más que deseen recibir mensajes a través de la app de Salud Responde, el teléfono móvil y por correo electrónico sobre temas que

ayuden a un mayor empoderamiento de la ciudadanía a la hora de la toma de decisiones relacionadas con la consecución de un envejecimiento saludable: promoción de la actividad física y de la alimentación equilibrada; fomento del bienestar emocional y de la autonomía personal; impulso de la participación y prevención del aislamiento a edades avanzadas.

Además, se propone enviar información sobre actividades sobre aprendizaje de TIC que se organicen vía plataforma on line o de forma presencial en los centros más próximos a los usuarios.

- Servicio de consulta

Los usuarios y usuarias de la plataforma pueden también enviar sus dudas y consultas que les serán respondidas por expertos en la materia.

- Campañas específicas

Envío de información puntual, cuando los servicios de salud precisen divulgar información de interés público.

Resultados obtenidos a partir del primer cuestionario de inscripción

Período: Personas inscritas entre el 1 de mayo de 2018 y el 31 de octubre de 2018.

Descripción de la muestra: 6.991 personas inscritas (3.480 mujeres y 3.511 hombres)¹

Tabla 25. Personas inscritas según sexo y edad (mayo-octubre de 2018)

Rango de edad	Mujeres	Hombres	Total
55-59	1072	892	1964
60-64	880	924	1804
65-69	682	875	1557
70-74	363	467	830
75-79	199	195	394
80-84	157	96	253
85 y más	127	62	189
Total	3480	3511	6991

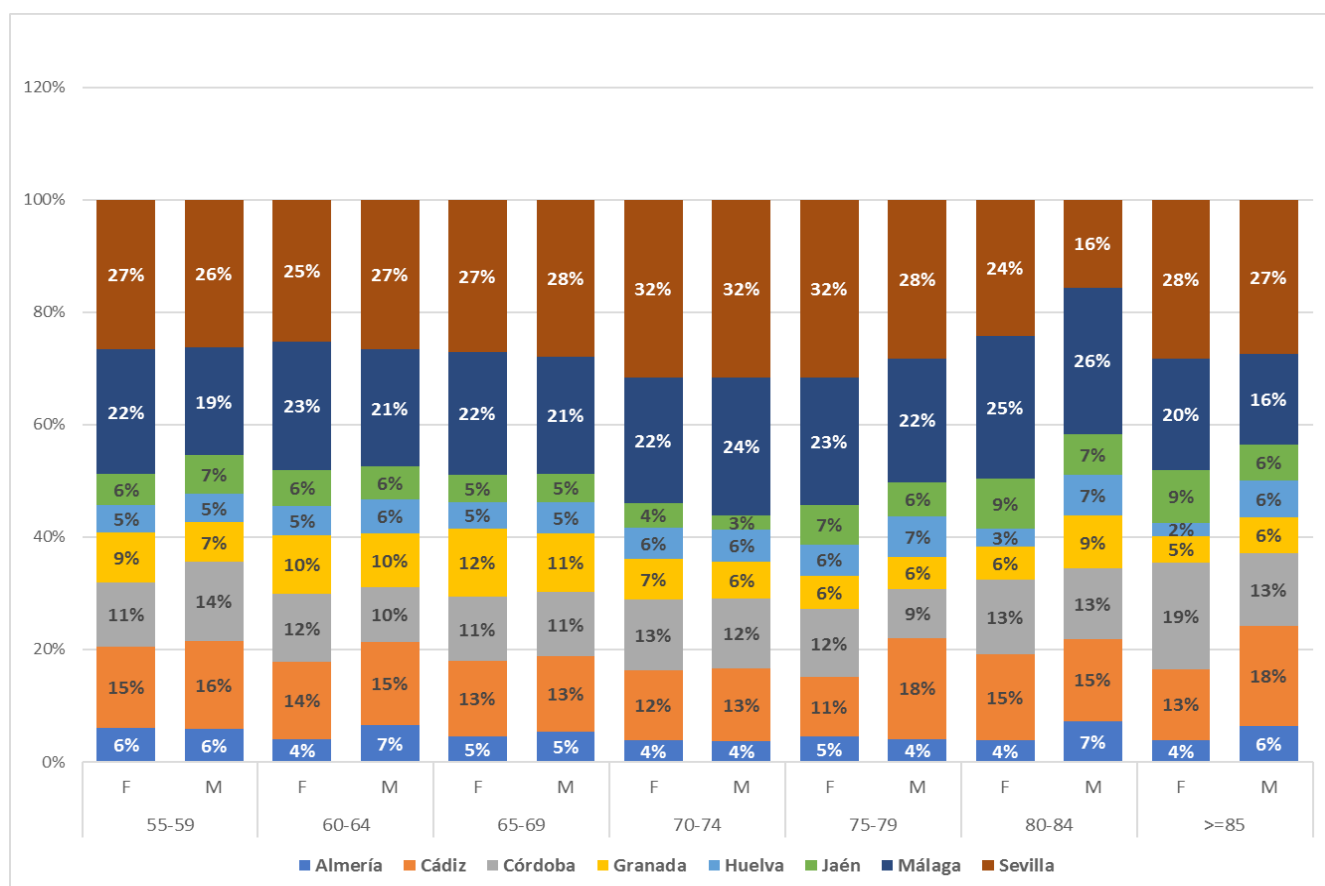
¹ Durante el análisis se importaron los datos al PSPP (programa de análisis de datos de muestreo, licencia de software abierto). Se depuró el último registro por estar defectuoso y no cumplir con los criterios de validación. La media de la edad calculada fue de 65,03 años, con una desviación estándar de 7,84, lo que supone que 2/3 de la muestra tienen entre 58 y 73 años. La prueba de Chi Cuadrado confirma que hay una asociación significativa entre sexo y frecuencia de actividad física, así como en el resto de variables, salvo en consumo de tabaco y relaciones con familia y amistad (Anexo 4).

Por provincias: Sevilla cuenta con 1.905 inscritos; Málaga con 1.516; Cádiz con 986; Córdoba con 832; Jaén con 398; Huelva con 370 y Almería con 362. (Tabla 26)

Tabla 26. Personas inscritas por provincia de procedencia (mayo-octubre de 2018)

Provincia	Total 55-59	Total 60-64	Total 65-69	Total 70-74	Total 75-79	Total 80-84	Total >=85	Total general
Almería	117	97	78	31	17	13	9	362
Cádiz	295	256	208	106	56	38	27	986
Córdoba	247	197	178	104	41	33	32	832
Granada	159	181	175	56	23	18	10	622
Huelva	97	102	80	47	25	12	7	370
Jaén	121	109	77	28	26	21	16	398
Málaga	407	394	332	195	88	65	35	1516
Sevilla	521	468	429	263	118	53	53	1905
Total general	1964	1804	1557	830	394	253	189	6991

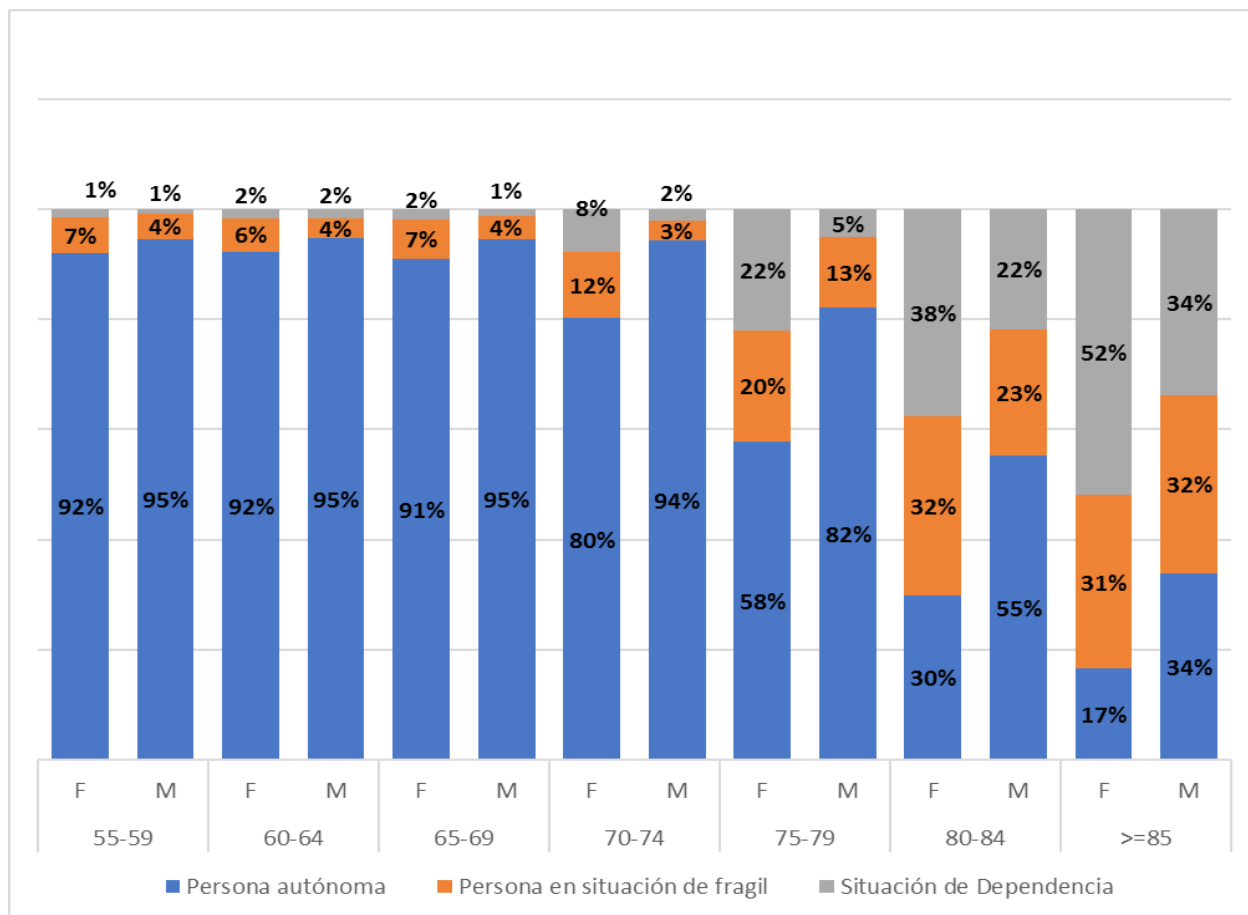
Imagen 23. Personas inscritas por provincia, sexo y rango de edad (mayo-octubre de 2018)



Nivel de autonomía

El nivel de autonomía declarado en cuanto a la capacidad de realizar actividades de la vida cotidiana (persona autónoma, persona en situación de fragilidad y persona en situación de dependencia) se refleja en el siguiente gráfico. (Imagen 24)

Imagen 24. Nivel de autonomía declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre de 2018)



De los 55 a los 69 años, más del 90% de los usuarios se declaran personas autónomas en ambos sexos. Es a partir de los 70 años cuando este porcentaje desciende entre las mujeres a un 80% frente a los hombres con un 94%. Entre las mujeres de 75 años en adelante, se observa cómo aumenta la proporción de personas en situación de fragilidad, de un 20 hasta un 30 por ciento a partir de los 85 años. No obstante, los datos referidos los tramos de edad 80-84 y 85 y más hay que tomarlos con cierta precaución ya que no son estadísticamente significativos.

Nivel de estudios

Respecto al nivel de estudios declarado en el cuestionario de primera inscripción, en todos los rangos de edad hay una media de un 25% de personas con estudios primarios. Con estudios secundarios, hay cierta paridad entre hombres y mujeres en los siguientes rangos de edad (de 55 a 59 años, un 40% de mujeres y un 41% de hombres tienen estudios secundarios; de 60 a 64 años, un 36% de mujeres y un 39% de hombres tienen estudios secundarios; de 65 a 69 años, un 31% de mujeres y un 35% de hombres también; y de 70 a 74 años, un 24% de mujeres y un 29% de hombres tienen estudios de este tipo). Conforme avanza la edad, a partir de los 75 años en adelante, aumenta la proporción de personas sin estudios finalizados sobre todo entre las mujeres. No obstante, los datos referidos los tramos de edad 80-84 y 85 y más hay que tomarlos con cierta precaución ya que no son estadísticamente significativos. (Imagen 25)

Imagen 25. Nivel de estudios declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre de 2018)

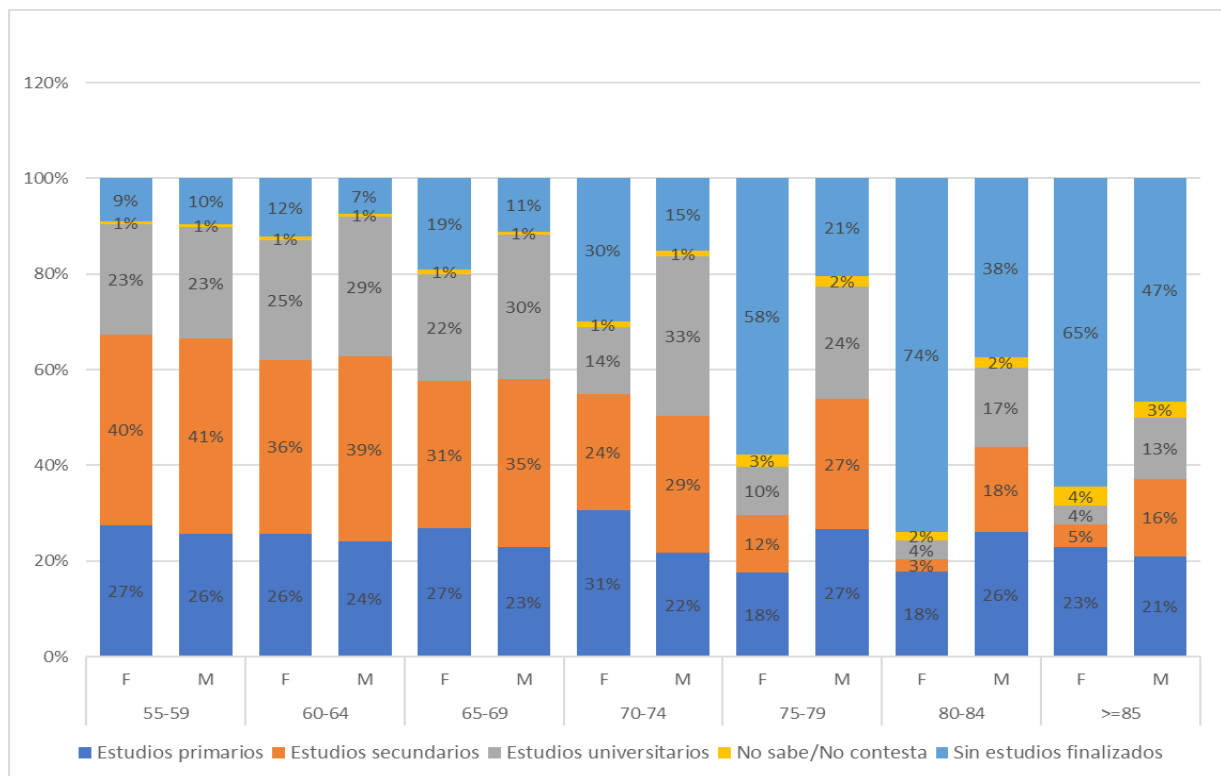


Tabla 27. Nivel de estudios relacionado con autonomía personal

	55-59		Total 55-59	60-64		Total 60-64	65-69		Total 65-69	70-74		Total 70-74	75-79		Total 75-79	80-84		Total 80-84	>=85		Total >=85	Total general
	F	M		F	M		F	M		F	M		F	M		F	M		F	M		
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
Estudios primarios	26%	25%	473	25%	24%	415	26%	22%	346	32%	21%	187	19%	25%	62	19%	30%	25	24%	14%	8	1516
Estudios secundarios	40%	42%	747	37%	40%	645	32%	35%	490	26%	29%	207	17%	29%	67	2%	25%	14	0%	14%	3	2173
Estudios	24%	23%	429	25%	29%	460	24%	31%	399	16%	34%	198	14%	25%	56	9%	17%	13	5%	14%	4	1559
No sabe/No contesta	1%	1%	13	0%	1%	9	1%	1%	11	1%	1%	8	3%	2%	6	0%	0%		0%	5%	1	48
Sin estudios	9%	10%	168	12%	7%	158	18%	11%	201	24%	14%	132	47%	19%	84	70%	28%	48	71%	52%	26	817
Persona en situación de	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
Estudios primarios	41%	35%	43	33%	33%	29	35%	36%	30	27%	31%	17	15%	40%	16	20%	23%	15	20%	15%	11	161
Estudios secundarios	44%	28%	42	28%	15%	20	19%	28%	19	20%	25%	13	5%	12%	5	4%	5%	3	10%	25%	9	111
Estudios	10%	30%	19	19%	36%	22	8%	22%	12	5%	19%	5	8%	20%	8	2%	9%	3	3%	20%	5	74
No sabe/No contesta	0%	0%		2%	3%	2	2%	0%	1	0%	0%		3%	0%	1	2%	0%	1	3%	5%	2	7
Sin estudios	4%	8%	6	19%	12%	14	35%	14%	22	48%	25%	25	70%	28%	35	73%	64%	51	65%	35%	33	186
Situación de Dependencia	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
Estudios primarios	27%	38%	7	7%	27%	5	38%	18%	7	18%	30%	8	16%	20%	9	15%	19%	13	24%	33%	23	72
Estudios secundarios	13%	13%	3	50%	20%	10	15%	45%	7	7%	0%	2	5%	30%	5	2%	14%	4	3%	10%	4	35
Estudios	13%	38%	5	29%	33%	9	15%	27%	5	4%	30%	4	2%	10%	2	2%	24%	6	5%	5%	4	35
No sabe/No contesta	0%	0%		7%	0%	1	0%	0%		4%	0%	1	2%	10%	2	3%	10%	4	6%	0%	4	12
Sin estudios	47%	13%	8	7%	20%	4	31%	9%	5	68%	40%	23	75%	30%	36	78%	33%	53	62%	52%	52	181
Total por rango de edad	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre nivel de estudios relacionado con el nivel de autonomía declarado en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 5.

Frecuencia de actividad física

Respecto a la frecuencia de actividad física declarado en el cuestionario de inscripción, entre los 55 y los 65 años, mujeres y hombres realizan actividad física 3 días a la semana en un porcentaje superior al 40% en todos los rangos de edad (55-59 años: un 51% las mujeres y un 47% los hombres; 60-64 años: un 47% las mujeres y un 46% los hombres; 65-69 años: un 45% las mujeres y un 41% los hombres).

Esta frecuencia de actividad física (3 días a la semana) desciende a partir de los 70 años, pero porque se manifiesta una frecuencia de 5 días o más a la semana (70-74 años: un 49% en mujeres y un 41% en hombres; 75-79: un 48% en mujeres y un 35% en hombres). Es a partir de los 80 años en adelante, cuando tanto hombres como mujeres dejan de practicar actividad física, elevándose hasta más del 60 por ciento a partir de los 85 años y más. (Imagen 26)

Imagen 26. Frecuencia de actividad física de las personas inscritas por sexo y edad (mayo-octubre de 2018)

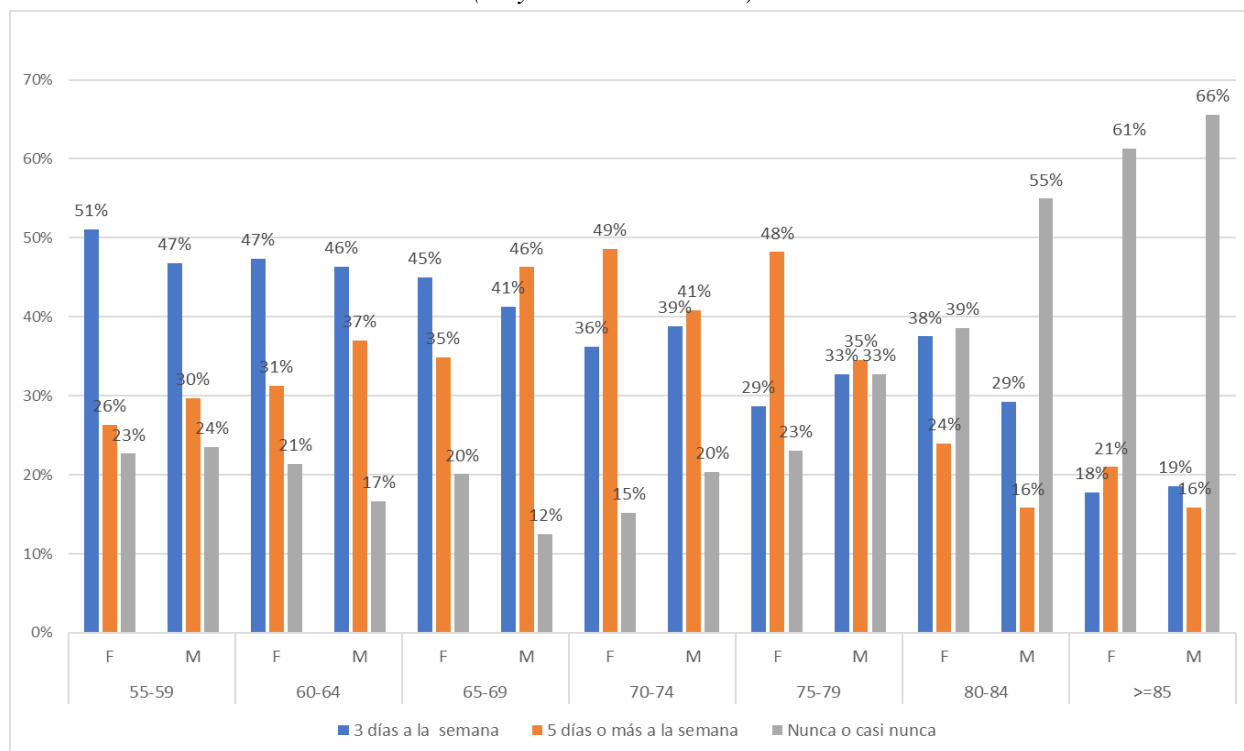


Tabla 28. Frecuencia de actividad física relacionada con autonomía personal

	55-59		Total 55-59	60-64		Total 60-64	65-69		Total 65-69	70-74		Total 70-74	75-79		Total 75-79	80-84		Total 80-84	>=85		Total >=85	Total general
	F	M		F	M		F	M		F	M		F	M		F	M		F	M		
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
3 días a la semana	51%	48%	910	47%	47%	797	46%	42%	630	46%	37%	294	42%	29%	95	45%	47%	46	24%	19%	9	2781
5 días o más a la semana	27%	30%	519	33%	38%	597	37%	47%	618	36%	50%	328	32%	54%	123	19%	40%	30	29%	38%	14	2229
Nunca o casi nunca	21%	23%	401	20%	15%	293	17%	11%	199	18%	13%	110	26%	17%	57	36%	13%	24	48%	43%	19	1103
Persona en situación de fragil	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
3 días a la semana	47%	35%	47	52%	42%	42	40%	33%	31	34%	19%	18	38%	24%	21	18%	32%	16	25%	20%	14	189
5 días o más a la semana	16%	28%	22	13%	15%	12	13%	31%	17	9%	13%	6	8%	20%	8	12%	9%	8	13%	20%	9	82
Nunca o casi nunca	37%	38%	41	35%	42%	33	48%	36%	36	57%	69%	36	55%	56%	36	71%	59%	49	63%	60%	37	268
Situación de Dependencia	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
3 días a la semana	40%	0%	6	29%	13%	6	23%	27%	6	18%	50%	10	23%	30%	13	14%	19%	12	14%	14%	12	65
5 días o más a la semana	13%	50%	6	21%	27%	7	31%	27%	7	7%	30%	5	5%	30%	5	3%	0%	2	9%	5%	7	39
Nunca o casi nunca	47%	50%	11	50%	60%	16	46%	45%	11	75%	20%	23	73%	40%	36	83%	81%	66	77%	81%	68	231
Total general	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre la frecuencia de actividad física relacionada con el nivel de autonomía declarado en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 6.

Frecuencia de consumo de frutas y verduras

Respecto a la frecuencia de consumo de frutas y verduras declarado en el cuestionario de inscripción, en todos los tramos de edad declara que consume de 1 a 4 frutas y verduras al día (más de un 65%) y una media de un 20% manifiesta que consume 5 o más al día. (Imagen 27)

Imagen 27. Frecuencia de consumo de frutas y verduras al día en personas inscritas (mayo-octubre 2018)

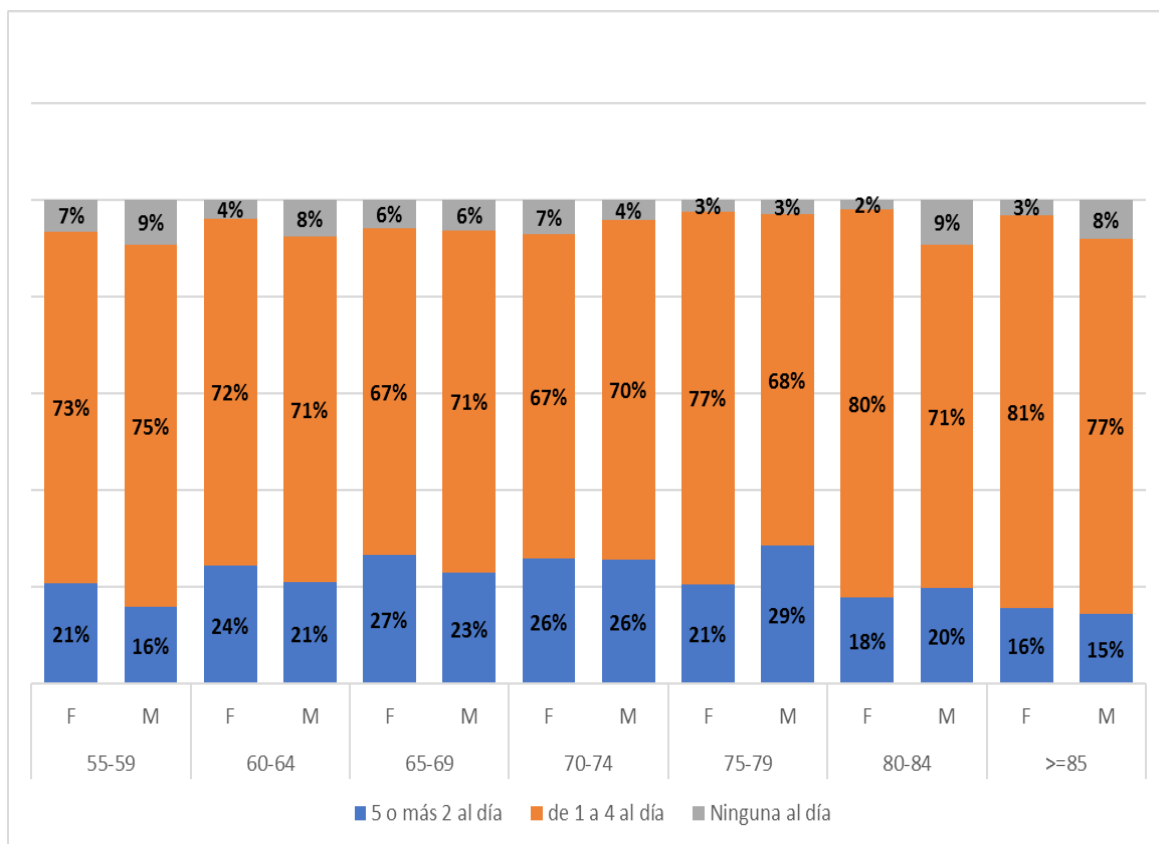


Tabla 29. Frecuencia de consumo de fruta y verdura relacionada con autonomía personal

	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
5 o más 2 al día	21%	16%	341	25%	21%	384	27%	23%	359	27%	27%	197	28%	29%	78	32%	25%	28	38%	10%	10	1397
de 1 a 4 al día	73%	75%	1352	72%	72%	1212	68%	70%	1005	66%	69%	497	71%	68%	190	68%	68%	68	62%	71%	28	4352
Ninguna al día	6%	9%	137	4%	7%	91	5%	6%	83	7%	4%	38	1%	4%	7	0%	8%	4	0%	19%	4	364
Persona en situación de fragil	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
5 o más 2 al día	21%	13%	20	26%	18%	20	31%	17%	21	18%	6%	9	8%	24%	9	8%	23%	9	15%	15%	9	97
de 1 a 4 al día	66%	75%	76	70%	61%	58	60%	72%	55	68%	81%	43	90%	76%	55	90%	73%	62	80%	80%	48	397
Ninguna al día	13%	13%	14	4%	21%	9	8%	11%	8	14%	13%	8	3%	0%	1	2%	5%	2	5%	5%	3	45
Situación de Dependencia	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
5 o más 2 al día	13%	38%	5	14%	13%	4	15%	9%	3	21%	20%	8	14%	40%	10	15%	5%	10	9%	19%	10	50
de 1 a 4 al día	73%	50%	15	71%	73%	21	62%	73%	16	79%	80%	30	80%	60%	41	81%	76%	64	88%	81%	75	262
Ninguna al día	13%	13%	3	14%	13%	4	23%	18%	5	0%	0%		7%	0%	3	3%	19%	6	3%	0%	2	23
Total general	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 7.

Tipo de convivencia

Respecto al tipo de convivencia, las mujeres declaran que viven solas (más de un 60 % en todos los tramos de edad) frente a los hombres que manifiestan que viven solos en todos los tramos de edad por debajo del 60%. (Imagen 28)

Imagen 28. Tipo de convivencia declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre de 2018)

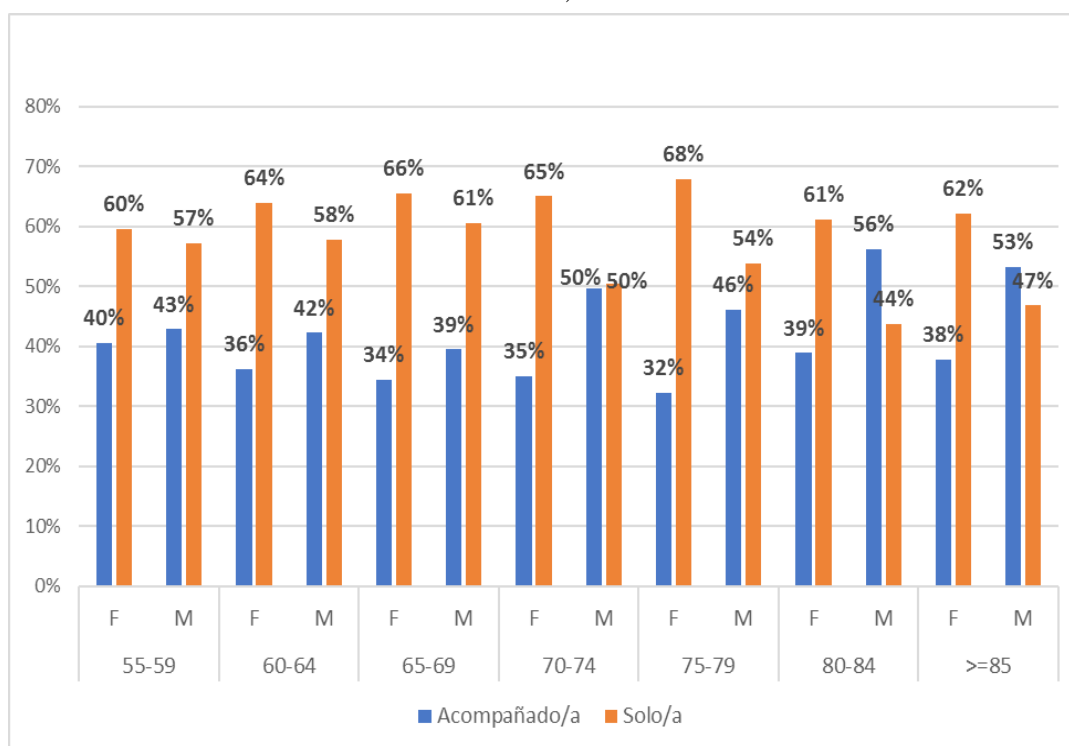


Tabla 30. Tipo de convivencia relacionada con autonomía personal

	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
Acompañado/a	40%	43%	757	36%	42%	660	33%	40%	538	31%	49%	307	28%	46%	105	34%	45%	40	29%	48%	16	2423
Solo/a	60%	57%	1073	64%	58%	1027	67%	60%	909	69%	51%	425	72%	54%	170	66%	55%	60	71%	52%	26	3690
Persona en situación de fragil	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
Acompañado/a	49%	40%	50	35%	42%	33	52%	22%	33	43%	50%	27	45%	48%	30	37%	86%	38	35%	60%	26	237
Solo/a	51%	60%	60	65%	58%	54	48%	78%	51	57%	50%	33	55%	52%	35	63%	14%	35	65%	40%	34	302
Situación de Dependencia	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
Acompañado/a	33%	38%	8	57%	40%	14	38%	18%	7	64%	70%	25	32%	50%	19	44%	52%	37	42%	52%	39	149
Solo/a	67%	63%	15	43%	60%	15	62%	82%	17	36%	30%	13	68%	50%	35	56%	48%	43	58%	48%	48	186
Total general	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre el tipo de convivencia relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 8.

Frecuencia de consumo de alcohol

Respecto a la frecuencia de consumo de alcohol, tanto hombres como mujeres declaran en su mayoría, que no consumen alcohol o, en todo caso, algún día a la semana. La ausencia de consumo de alcohol se dispara en las mujeres a partir de los 80 años, con una media del 90%. (Imagen 29)

Imagen 29. Frecuencia de consumo de alcohol declarada en cuestionario de inscripción (mayo-octubre 2018)

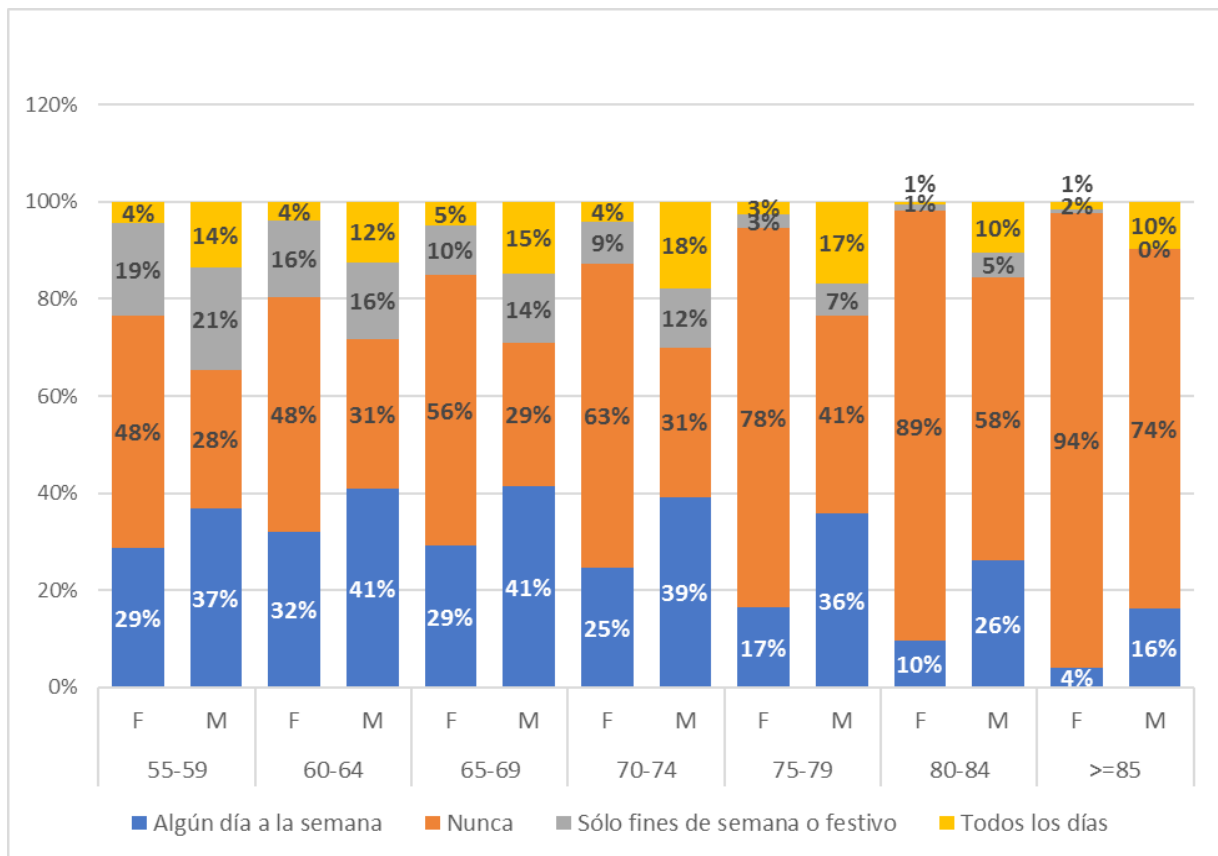


Tabla 31. Frecuencia de consumo de alcohol relacionado con autonomía personal

	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			≥85			Total general
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
Algún día a la semana	30%	38%	612	34%	42%	640	31%	42%	540	27%	40%	255	26%	40%	94	15%	32%	24	0%	14%	3	2168
Nunca	45%	26%	666	45%	30%	629	53%	29%	566	58%	30%	300	67%	33%	129	81%	43%	61	95%	71%	35	2386
Sólo fines de semana o festivo	20%	22%	385	17%	16%	278	11%	14%	183	10%	12%	84	4%	8%	18	2%	9%	6	5%	0%	1	955
Todos los días	5%	14%	167	4%	12%	140	5%	15%	158	4%	18%	93	3%	19%	34	2%	15%	9	0%	14%	3	604
Persona en situación de fragil	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
Algún día a la semana	17%	25%	22	11%	30%	16	19%	33%	21	14%	50%	14	8%	20%	8	8%	23%	9	3%	20%	5	95
Nunca	80%	63%	81	78%	48%	58	79%	33%	50	80%	25%	39	90%	72%	54	92%	73%	63	93%	70%	51	396
Sólo fines de semana o festivo	1%	10%	5	6%	12%	7	2%	17%	7	2%	6%	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	21
Todos los días	1%	3%	2	6%	9%	6	0%	17%	6	5%	19%	5	3%	8%	3	0%	5%	1	5%	10%	4	27
Situación de Dependencia	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
Algún día a la semana	7%	13%	2	0%	27%	4	0%	9%	1	11%	0%	3	0%	10%	1	7%	14%	7	6%	14%	7	25
Nunca	73%	75%	17	100%	53%	22	100%	73%	21	86%	90%	33	95%	90%	51	92%	81%	71	94%	81%	79	294
Sólo fines de semana o festivo	20%	13%	4	0%	7%	1	0%	18%	2	4%	0%	1	2%	0%	1	2%	0%	1	0%	0%	0%	10
Todos los días	0%	0%	0	0%	13%	2	0%	0%	0	10%	1	2%	0%	1	0%	5%	1	0%	5%	1	1	6
Total general	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre la frecuencia de consumo de alcohol relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 9.

Frecuencia de consumo de tabaco

Respecto a la frecuencia de consumo de tabaco, tanto hombres como mujeres declaran en su mayoría que no fuman. (Imagen 30)

Imagen 30. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre 2018)

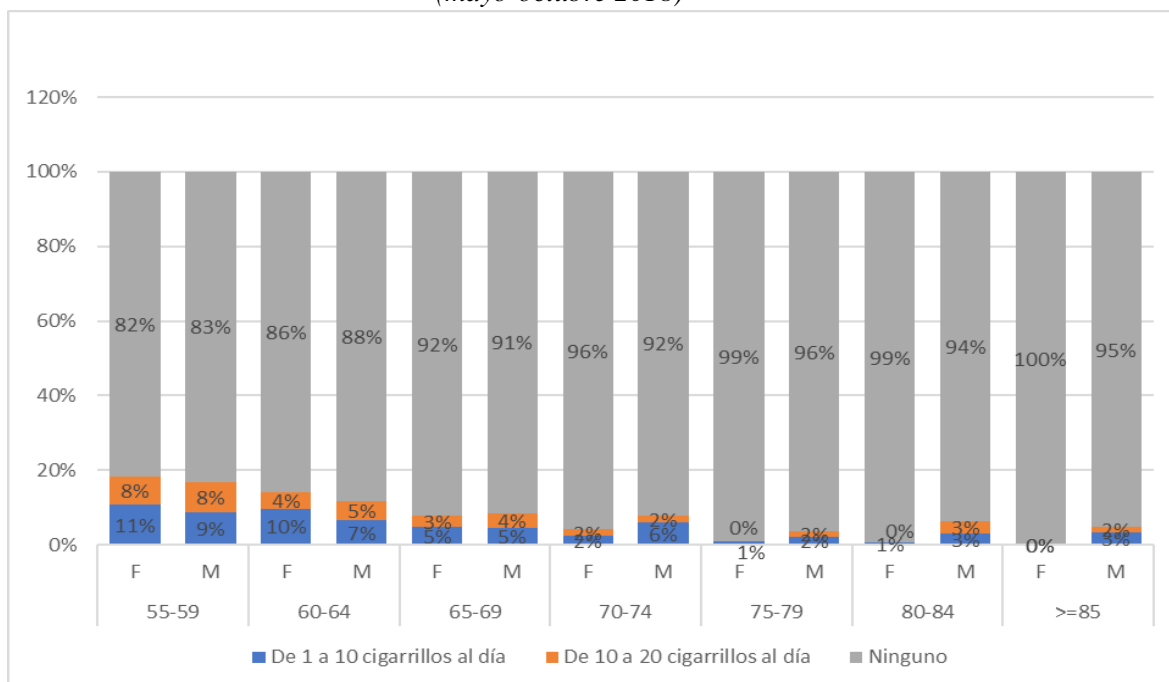


Tabla 32. Frecuencia de consumo de tabaco relacionado con autonomía personal

	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
De 1 a 10 cigarrillos	10%	8%	171	9%	7%	133	5%	5%	70	2%	6%	32	0%	1%	2	0%	2%	1	0%	10%	2	411
De 10 a 20 cigarrillos	7%	8%	144	4%	5%	73	3%	3%	47	1%	2%	11	0%	1%	2	0%	0%		0%	0%		277
Ninguno	82%	83%	1515	87%	89%	1481	92%	92%	1330	97%	92%	689	100%	98%	271	100%	98%	99	100%	90%	40	5425
Persona en situación	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
De 1 a 10 cigarrillos	19%	15%	19	11%	12%	10	2%	0%	1	5%	6%	3	3%	8%	3	0%	5%	1	0%	0%		37
De 10 a 20 cigarrillos	10%	5%	9	7%	12%	8	2%	19%	8	2%	0%	1	0%	4%	1	0%	14%	3	0%	5%	1	31
Ninguno	71%	80%	82	81%	76%	69	96%	81%	75	93%	94%	56	98%	88%	61	100%	82%	69	100%	95%	59	471
Situación de	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
De 1 a 10 cigarrillos	7%	13%	2	29%	0%	4	0%	9%	1	4%	10%	2	2%	0%	1	2%	5%	2	0%	0%		12
De 10 a 20 cigarrillos	7%	13%	2	14%	7%	3	8%	0%	1	7%	10%	3	0%	0%		0%	0%		0%	0%		9
Ninguno	87%	75%	19	57%	93%	22	92%	91%	22	89%	80%	33	98%	100%	53	98%	95%	78	100%	100%	87	314
Total general	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre la frecuencia de consumo de tabaco relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 10.

Relaciones con familia y amistades

Respecto a las relaciones con familia y amistades, en más del 60%, tanto hombres como mujeres, en todos los tramos de edad, manifiestan que sí tienen relación con amigos y familiares. (Imagen 31)

Imagen 31. Relaciones con familia y amistades declarado en cuestionario de inscripción (mayo-octubre de 2018)

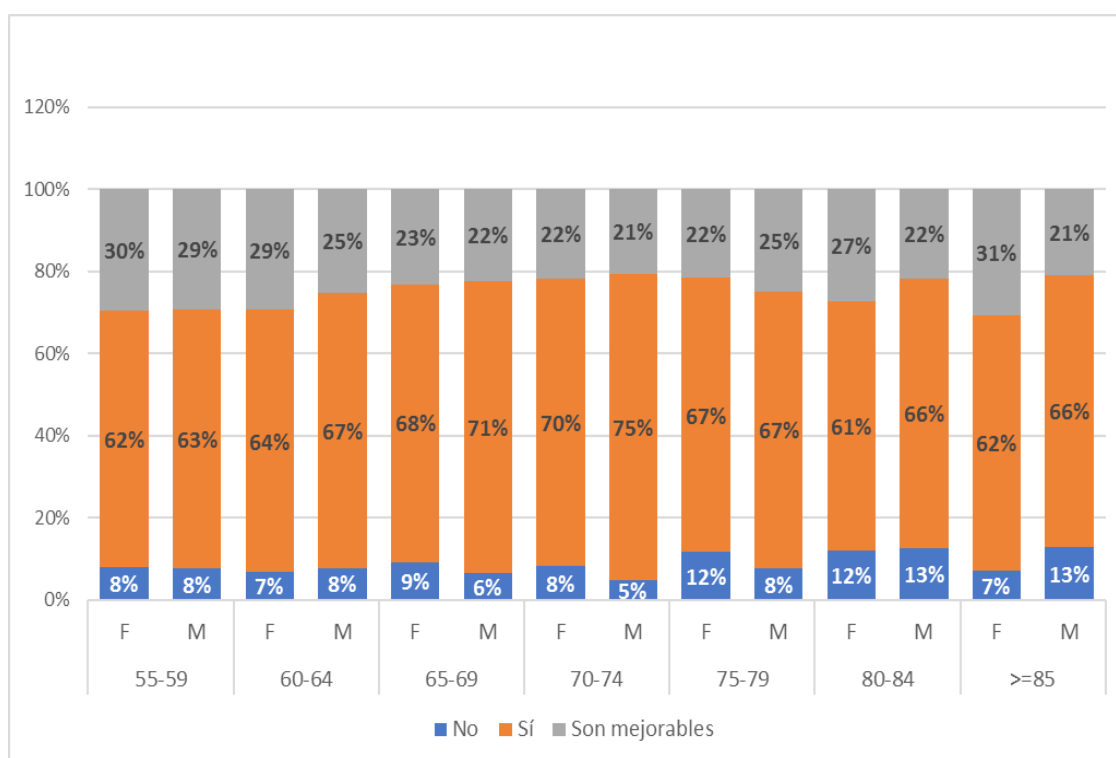


Tabla 33. Relaciones con familia y amistades relacionada con autonomía personal

	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total genera
	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	F	M	Total	
Persona autónoma	987	843	1830	812	875	1687	620	827	1447	291	441	732	115	160	275	47	53	100	21	21	42	6113
No	8%	7%	138	6%	7%	111	9%	6%	105	8%	4%	42	9%	8%	23	11%	8%	9	5%	24%	6	434
Sí	63%	64%	1162	65%	68%	1124	69%	72%	1027	74%	76%	547	74%	69%	195	68%	68%	68	57%	67%	26	4149
Son mejorables	29%	29%	530	29%	25%	452	22%	22%	315	18%	20%	143	17%	23%	57	21%	25%	23	38%	10%	10	1530
Persona en situación de	70	40	110	54	33	87	48	36	84	44	16	60	40	25	65	51	22	73	40	20	60	539
No	7%	20%	13	17%	21%	16	15%	8%	10	5%	19%	5	15%	4%	7	14%	9%	9	5%	5%	3	63
Sí	54%	40%	54	48%	42%	40	54%	50%	44	66%	63%	39	55%	56%	36	63%	73%	48	60%	70%	38	299
Son mejorables	39%	40%	43	35%	36%	31	31%	42%	30	30%	19%	16	30%	40%	22	24%	18%	16	35%	25%	19	177
Situación de Dependencia	15	8	23	14	15	29	13	11	24	28	10	38	44	10	54	59	21	80	66	21	87	335
No	7%	25%	3	21%	7%	4	15%	18%	4	14%	10%	5	16%	10%	8	12%	29%	13	9%	10%	8	45
Sí	60%	50%	13	43%	60%	15	38%	64%	12	39%	60%	17	59%	70%	33	53%	52%	42	65%	62%	56	188
Son mejorables	33%	25%	7	36%	33%	10	46%	18%	8	46%	30%	16	25%	20%	13	36%	19%	25	26%	29%	23	102
Total general	1072	891	1963	880	923	1803	681	874	1555	363	467	830	199	195	394	157	96	253	127	62	189	6987
	Porcentaje del total		28%	Porcentaje del total		26%	Porcentaje del total		22%	Porcentaje del total		12%	Porcentaje del total		6%	Porcentaje del total		4%	Porcentaje del total		3%	

El desglose de datos sobre las relaciones con familia y amistades relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo puede consultarse en el Anexo 11.

4.3.8. Servicio de Mensajería Instantánea de Envejecimiento Saludable de Salud Responde. Análisis comparativo de los resultados obtenidos en el cuestionario de inscripción y el cuestionario enviado a los 6 meses de la inscripción.

En 2019 se realizó una revisión de la base de datos de las personas usuarias inscritas en el Servicio de Envejecimiento Saludable para depurar usuarios repetidos y comprobar que los mensajes están siendo enviados de forma efectiva a los destinatarios. También se procedió al envío de un cuestionario idéntico al cumplimentado en primera inscripción a las personas inscritas en el Servicio de Envejecimiento Saludable de Salud Responde.

La muestra se compuso de los usuarios:

- nacidos hasta 1963,
- que recibieran los mensajes vía APP por tratarse del canal mayoritario del Servicio de Envejecimiento Saludable
- que se hubieran inscrito en el período comprendido entre el 1 de mayo y el 31 de octubre de 2018.

El envío del segundo cuestionario se efectuó en junio de 2019. Salud Responde envió un recordatorio del mensaje del cuestionario, y los datos se recabaron entre julio y agosto de 2019.

El mensaje PUSH enviado a través de la APP de Salud Responde fue el siguiente:

“La promoción del envejecimiento activo y saludable a través del Centro de Información y Servicios Salud Responde es un servicio de mensajería vía aplicación para móvil a través del cual se envían de forma periódica, mensajes de promoción de salud que ayudan a las personas mayores a la hora de tomar decisiones para su futuro bienestar físico, mental y social.

Para conocer la eficacia de estos mensajes de promoción de salud le pedimos que cumplimente el siguiente cuestionario. La valiosa información aportada por los usuarios y usuarias servirá para mejorar este servicio. Acceder al cuestionario Servicio de Envejecimiento Saludable. Salud Responde”

Muestra para el envío de segundo cuestionario: 5.671 personas.

Período de recogida de datos: Junio-agosto de 2019.

Porcentaje de respuesta: 10%. Respondieron 567 personas (311 hombres y 256 mujeres)

Tabla 34. Personas inscritas según sexo y edad que contestaron al 2º cuestionario enviado en junio de 2019

Edad	Hombres	Mujeres	Total general
55-59	38	50	88
60-64	98	80	178
65-69	94	72	166
70-74	50	28	78
75-79	23	16	39
80-84	2	8	10
>=85	6	2	8
Total general	311	256	567

Por rangos de edad, de los 567 encuestados, los que pertenecen a la franja de 60 a 64 años son el mayor número, un total de 178 (98 hombres y 80 mujeres), seguido de la franja de edad de 65 a 69, con 166 (94 hombres y 72 mujeres) y de la franja de edad de 55 a 59 años, con 88 (38 hombres y 50 mujeres). Es importante tener estos datos en cuenta porque los resultados obtenidos a partir de los 80 años y más pueden ser menos representativos ya que suman en total a solo 18 personas de las encuestadas².

Tabla 35. Personas inscritas por provincias que contestaron al 2º cuestionario enviado en junio de 2019

	Total 55-59	Total 60-64	Total 65-69	Total 70-74	Total 75-79	Total 80-84	Total >=85	Total general
Almería	4	10	13	7	2	3	1	40
Cádiz	11	21	21	7	3	0	0	63
Córdoba	10	23	24	8	6	2	0	73
Granada	9	14	14	5	4	3	3	52
Huelva	6	13	10	2	1	0	1	33
Jaén	7	10	5	3	3	0	0	28
Málaga	24	52	36	23	11	1	2	149
Sevilla	17	35	43	23	9	1	1	129
Total general	88	178	166	78	39	10	8	567

² De nuevo se importaron los datos a PSPP (programa de análisis de datos de muestreo, licencia de software abierto) para estudiar la comparación entre valores de la muestra inicial (6991) y la muestra a los 6 meses (567). La fracción de muestreo es alta, pero hay que considerar el sesgo de autoselección. La prueba de Chi Cuadrado confirma que hay una asociación significativa entre la variable de autonomía personal y edad, pero en el resto de variables no se aprecia. (Anexo 12).

Durante el mes de septiembre se procedió al análisis comparativo de los resultados declarados en el cuestionario de primera inscripción y en el segundo cuestionario enviado después de 6 meses del servicio. A continuación se exponen los resultados obtenidos en las siguientes categorías:

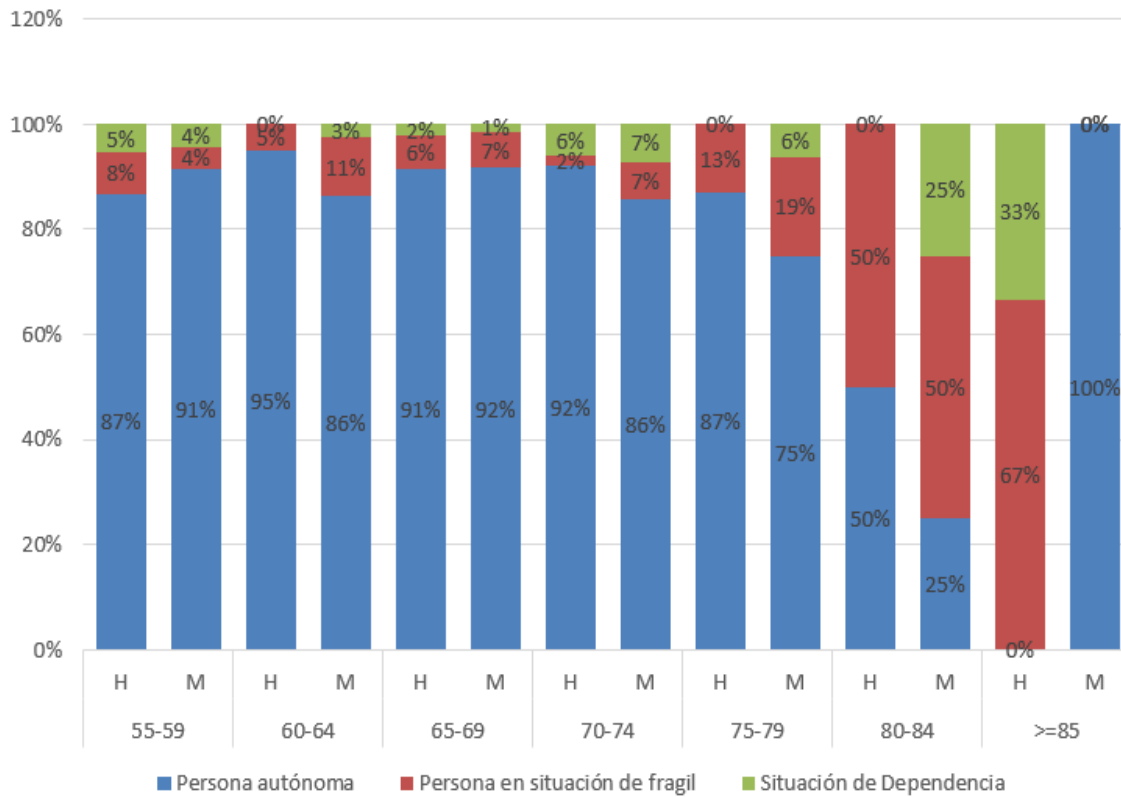
- Nivel de autonomía
- Tipo de Convivencia
- Frecuencia de actividad física
- Frecuencia de consumo de frutas y verduras
- Frecuencia de consumo de tabaco
- Frecuencia de consume de alcohol
- Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad

Nivel de autonomía

En el primer cuestionario, obligatorio y previo a la inscripción en el Servicio de Envejecimiento Saludable, en la franja de los 55 a los 79 años, las personas autónomas representan una amplia mayoría, superando el 75% en todos los tramos de edad, (de 55 a 59 años, 87% de hombres y 91% de mujeres se declaran personas autónomas; de 60 a 64 años, 95% de hombres y 86% de mujeres se declaran autónomos; de 65 a 69, 91% de hombres y 92% de mujeres; de 70 a 74, 92% de hombres y 86% de mujeres; de 75 a 79, 87% de hombres y 75% de mujeres).

A partir de la edad de 80 años en adelante, desciende claramente el nivel de autonomía personal. Así en el tramo de edad de 80 a 84 un 50% de hombres y un 25% de mujeres se declara como persona autónoma, si bien, se declaran en situación de fragilidad un 50% de los hombres y un 50% de las mujeres, y un 25% de mujeres sí manifiestan en este tramo de edad encontrarse en situación de dependencia. A partir de los 85 años, los hombres se declaran, en un 67% en situación de fragilidad, y en un 33% en situación de dependencia, frente a las mujeres que sí se declaran en su totalidad como personas autónomas. (Imagen 32)

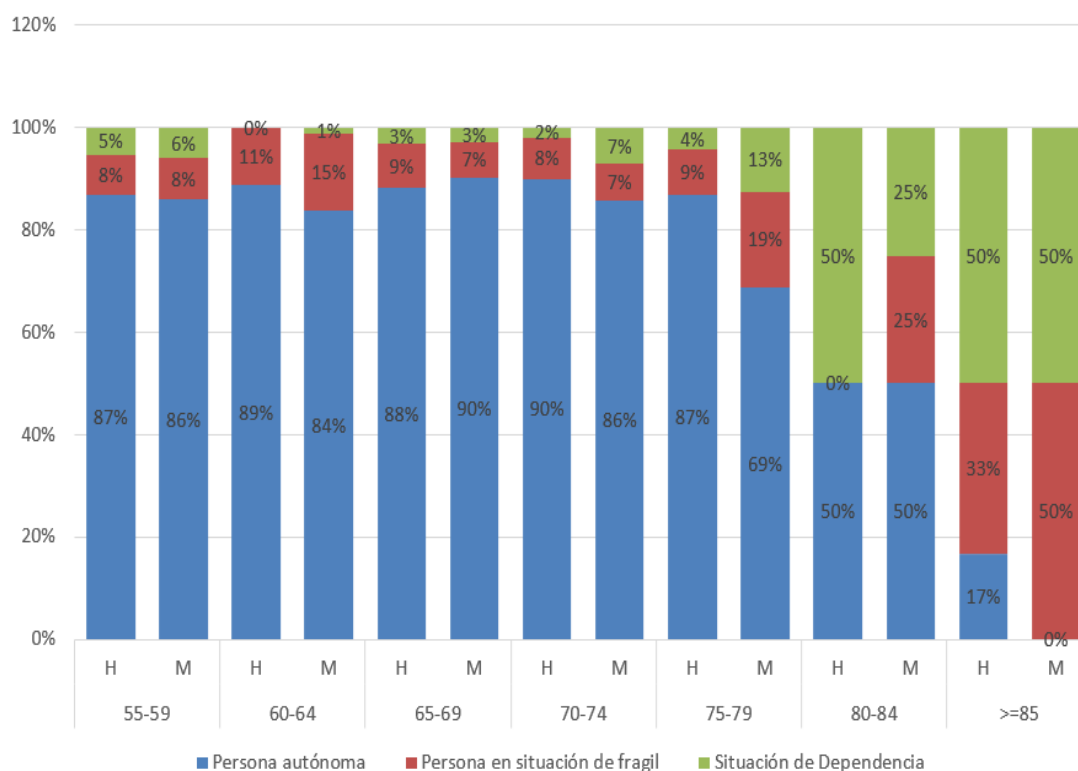
Imagen 32. Nivel de autonomía personal declarado en cuestionario inicial por los usuarios que respondieron al segundo cuestionario enviado en junio de 2019



Respecto a los resultados obtenidos en el segundo cuestionario enviado en junio de 2019, se puede observar cómo en la franja de los 55 a los 74 años, las personas autónomas representan una amplia mayoría, superando el 80% en todos los tramos de edad, (de 55 a 59 años, 87% de hombres y 86% de mujeres se declaran personas autónomas; de 60 a 64 años, 89% de hombres y 84% de mujeres se declaran autónomas; de 65 a 69, 88% de hombres y 90% de mujeres; y de 70 a 74, 90% de hombres y 86% de mujeres. Si bien, se aprecia que los encuestados han declarado pasar a una situación de fragilidad e inclusive de dependencia en todos estos rangos de edad. De 75 a 79 años, los hombres se declaran autónomos en un 87% frente a un 69% de mujeres, las mujeres, dato éste último que representa un descenso de 6 puntos respecto al primer cuestionario. En esta misma franja de edad (70-74 años), el porcentaje de personas en situación de dependencia aumenta tanto en hombres como en mujeres (un 4% en hombres y un 13% en mujeres).

En cuanto a la situación de dependencia, en el tramo de 80 a 84 años los hombres manifiestan en un 50% estar en situación de dependencia, frente a un porcentaje del 25% de las mujeres en situación de dependencia. Sin embargo, en este rango de edad, las mujeres manifiestan pasar de una situación de fragilidad inicial de un 50% a declararse como frágiles en un 25%, aumentando el porcentaje de mujeres autónomas de 80 a 84 años hasta el 50%. Un fenómeno similar ocurre a partir de los 85 años, donde un 17% de los hombres se declaran autónomos, frente a un 33% que manifiestan estar en situación de fragilidad y un 50% en situación de dependencia. Respecto a las mujeres de esa edad, de pasar de una situación del 100% de autonomía en el cuestionario inicial, en el segundo cuestionario, se declaran en un 50% en situación de fragilidad y en el otro 50% en situación de dependencia. (Imagen 33)

Imagen 33. Nivel de autonomía personal declarado en segundo cuestionario

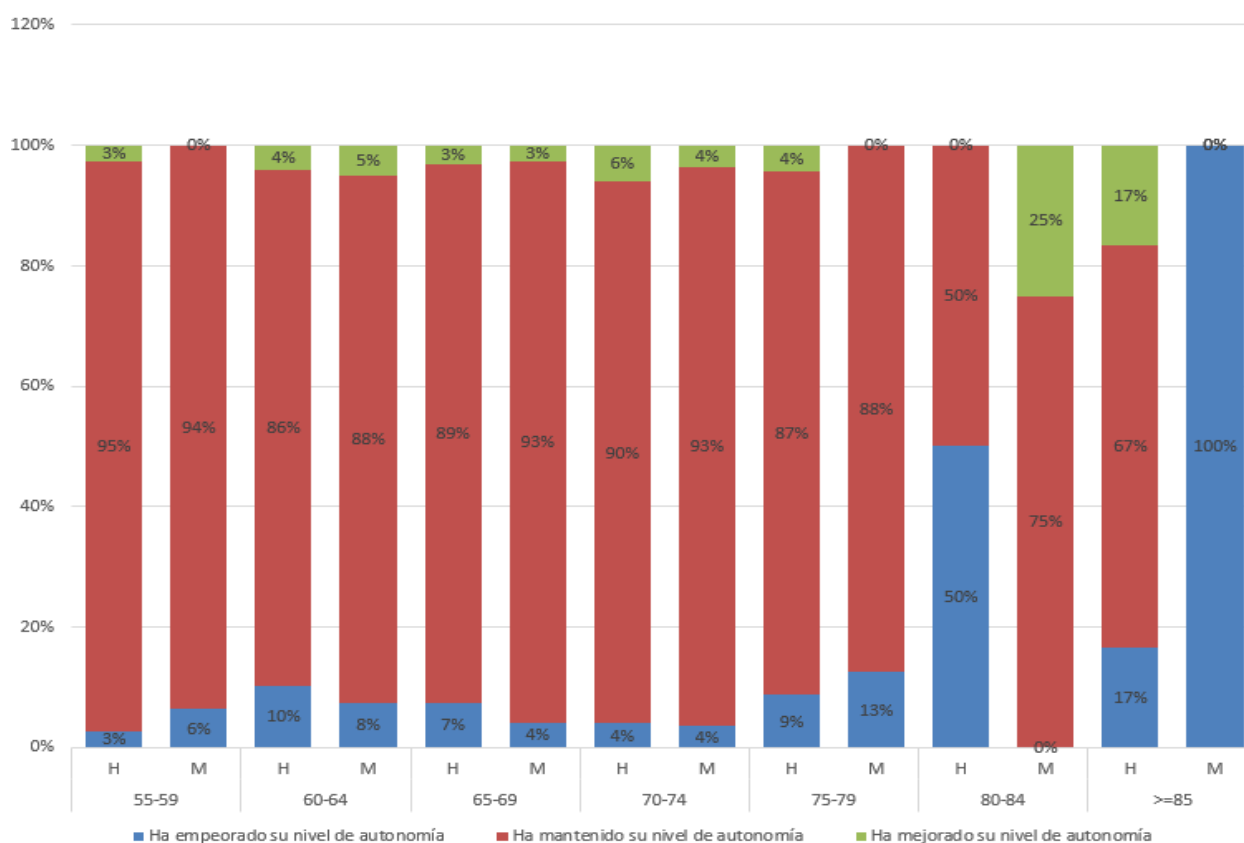


Al comparar los cambios en el nivel de autonomía personal declarados en el primer y segundo cuestionario se puede observar cómo en las franjas de edad de 55 a 79 años, y tanto en hombres como en mujeres, se mantiene el nivel de autonomía declarado en el cuestionario inicial, en más de un 80% a nivel general. No obstante, esta cifra desciende,

en la franja de de 80 a 84 años, al 50% en los hombres y al 75% en las mujeres, y al 67% en los hombres a partir de los 85 años. Es en estas edades a partir de los 50 años donde se manifiesta un empeoramiento en el nivel de la autonomía, de persona autónoma a persona en situación de fragilidad e incluso dependencia.

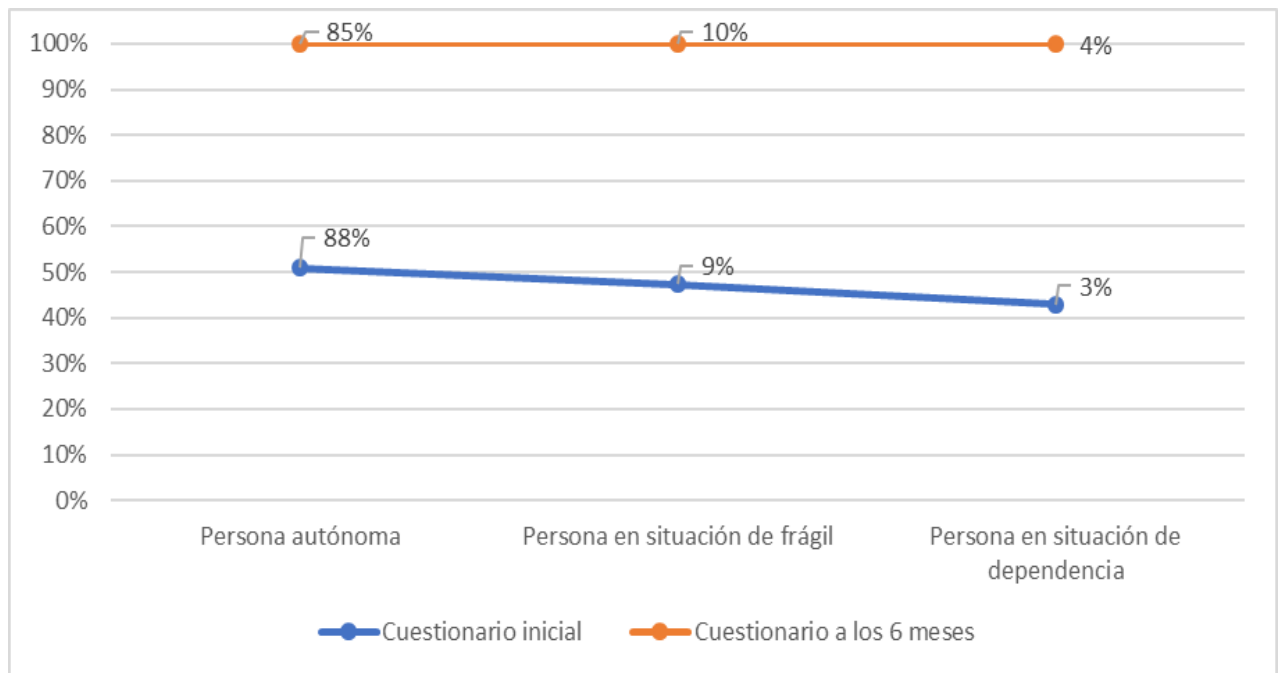
Respecto a las personas en las que se observa que ha mejorado su nivel de autonomía, es en las mujeres de 80 a 84 años donde se detecta un mayor porcentaje (25%) y en los hombres a partir de los 85 años (17%), si bien no hay datos que confirmen las causas de esta mejora del nivel de autonomía, que pueda ser debida a factores no atribuibles al servicio de mensajería. (Imagen 34)

Imagen 34. Cambios en el nivel de autonomía personal. Comparativa primer y segundo cuestionario



Las diferencias en el nivel de autonomía personal (persona autónoma, persona en situación de frágil y persona en situación de dependencia) declarado en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 35.

Imagen 35. Diferencias en el nivel de autonomía personal declarado entre el primer y segundo cuestionario

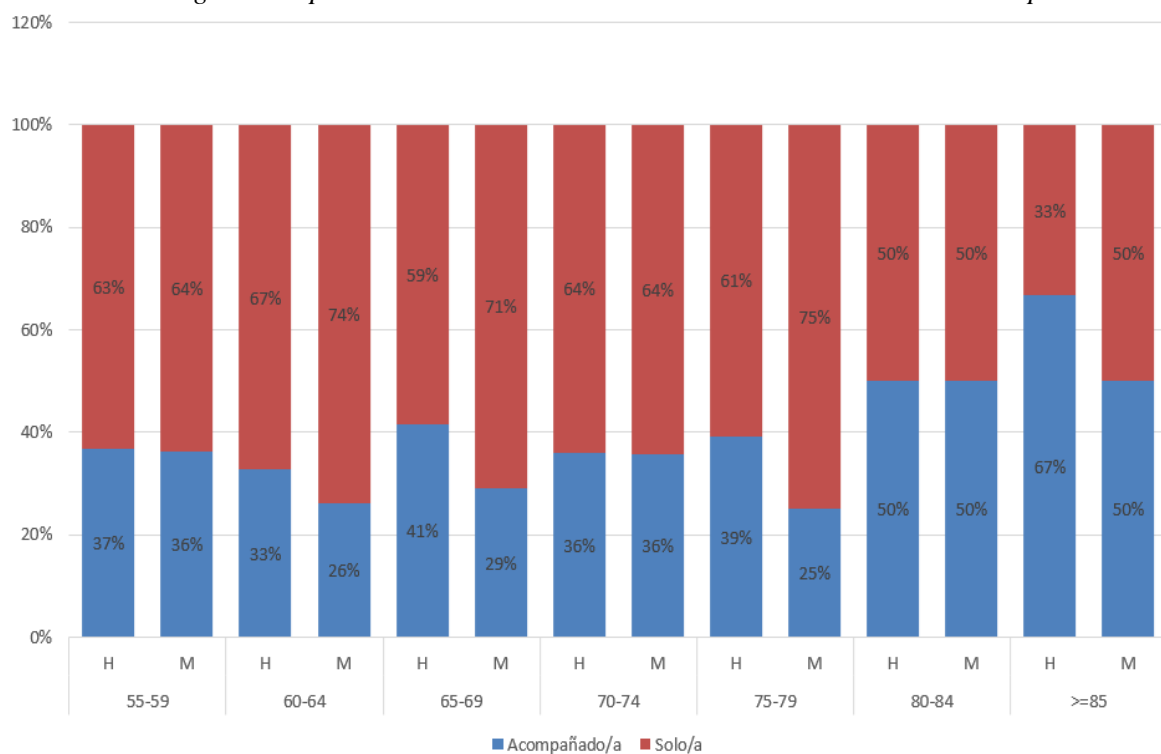


Las tablas sobre el nivel de autonomía personal declarado en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 13.

Tipo de convivencia

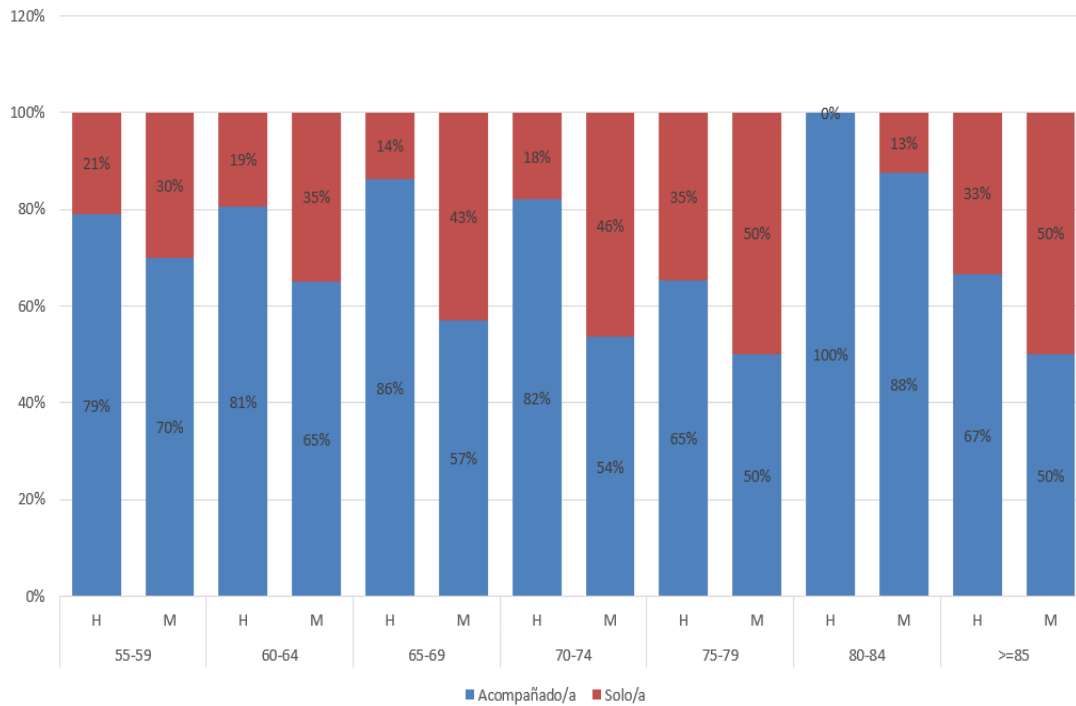
En el cuestionario inicial de inscripción, en todas las franjas de edad de los 55 hasta los 79 años, tanto hombres como mujeres declaran vivir en soledad en más de un 60% de forma general. Las mayores diferencias se registran a partir de los 80-84 años, donde tanto la mitad de los hombres como la mitad de las mujeres encuestados manifiestan vivir solos. Es a partir de los 85 años cuando los hombres declaran vivir acompañados en un 67%, frente a las mujeres en un 50%. (Imagen 36)

Imagen 36. Tipo de convivencia declarado en cuestionario inicial de inscripción



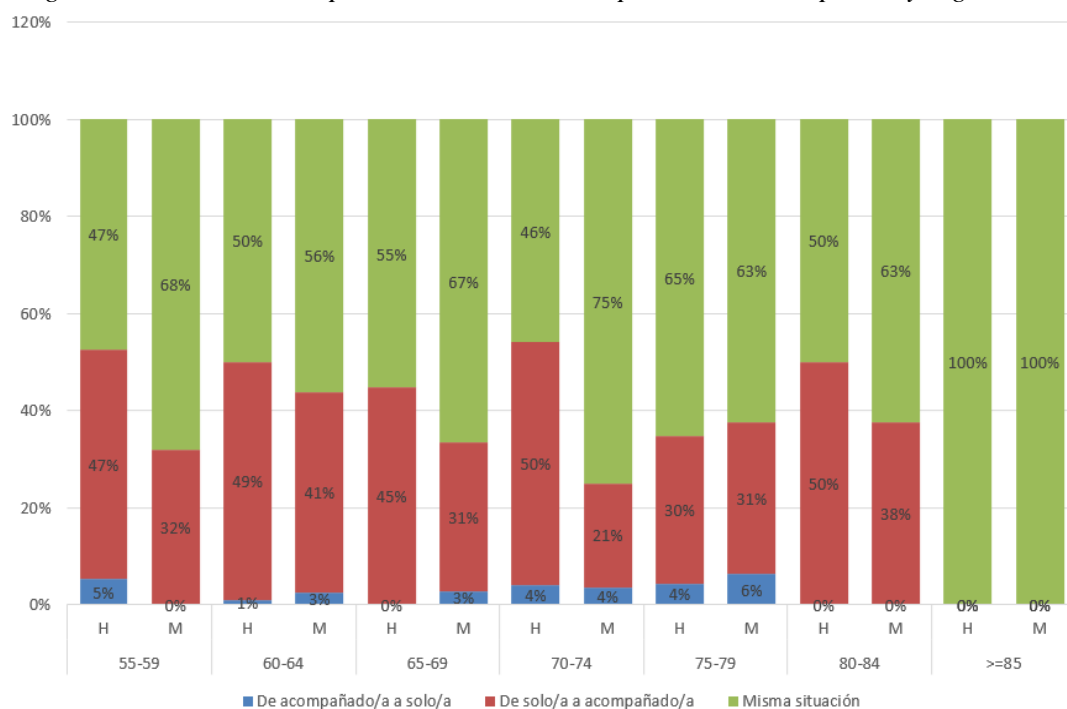
En cuanto al segundo cuestionario, se observa una tendencia ascendente en todos los tramos de edad de los 55 a los 84 años, en el que hombres y mujeres declaran vivir en compañía. Si se observan ambas imágenes, se da una situación a la inversa. A este respecto no hay datos que confirmen las causas de cambio en el tipo de convivencia, que pueda ser debida a factores no atribuibles al servicio de mensajería. (Imagen 37)

Imagen 37. Tipo de convivencia declarado en segundo cuestionario



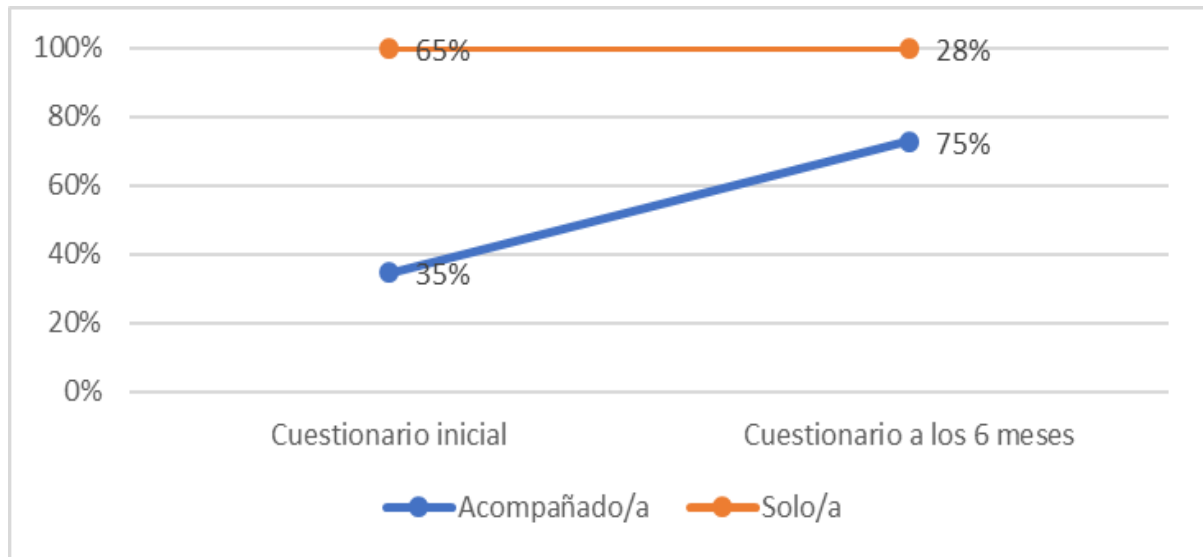
Esta situación de cambio en la definición de tipo de convivencia se refleja al comparar los resultados obtenidos en el primer y segundo cuestionario. De forma que en todas las franjas de edad, los encuestados manifiestan encontrarse en la misma situación de convivencia que tenían antes de inscribirse en el servicio, si bien, de los 55 a los 84 años se observa, de forma general, un aumento del cambio de situación de solo/a a acompañado/a. (Imagen 38)

Imagen 38. Cambios en el tipo de Convivencia. Comparativa entre el primer y segundo cuestionario



Las diferencias en el tipo de convivencia declarado en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 39.

Imagen 39. Diferencias en el tipo de convivencia declarado entre el primer y segundo cuestionario



Las tablas sobre el tipo de convivencia declarado en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 14.

Frecuencia de actividad física

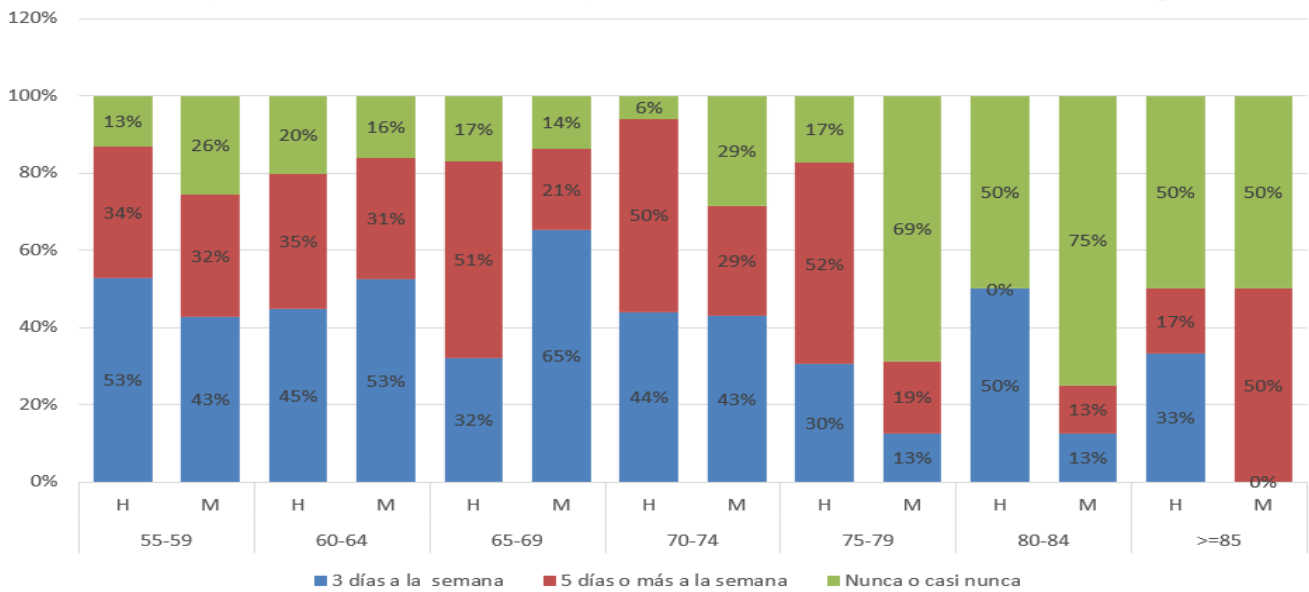
En el cuestionario inicial de inscripción, la frecuencia de actividad física declarada está más repartida en todas las franjas de edad. De los 55 a los 59 años, hombres y mujeres manifiestan practicar actividad física durante 3 días a la semana en un 53% y 43% respectivamente, una frecuencia que aumenta hasta los 5 días a la semana, en un 34% de hombres y un 32% de mujeres. En esta franja de edad el 13% de los hombres declara que no practica actividad física nunca o casi nunca, frente al 26% de mujeres.

De los 60 a los 64 años, manifiestan practicar actividad física durante 3 días a la semana un 45% de hombres y un 53% de mujeres; durante 5 días a la semana este porcentaje desciende al 35% en hombres y al 31% en mujeres; y un 20% de hombres y un 16% de mujeres declaran que nunca o casi nunca hacen ejercicio. De los 65 a los 69 años, se registra un cambio en la frecuencia de actividad física. Así, un 32% de hombres y un 65% de mujeres de este rango de edad declaran practicar actividad física 3 días a la semana, frente a un 51% de hombres y un 21% que lo hacen 5 días a la semana. El porcentaje de hombres y mujeres que nunca o casi nunca practican actividad física se mantiene más estable, con un 17% y un 14% respectivamente.

De los 70 a los 74 años, son los hombres los que declaran un mayor tiempo dedicado a la actividad física. El 44% de hombres declara practicarla 3 días a la semana, frente al 43% de mujeres; el 50% de hombres practica actividad física 5 días a la semana, frente al 29% de mujeres. Sí es significativo el aumento de mujeres que nunca o casi nunca practican ejercicio, un 29% frente al 6% de hombres en este mismo rango de edad. A partir de los 75 años en adelante se observa que un mayor porcentaje de personas, tanto hombres como mujeres, manifiestan que nunca o casi nunca practican actividad física (de 75 a 79 años, un 17% son hombres y un 69% son mujeres; de 80 a 84 años, un 50% son hombres y un 75% son mujeres; y de 85 años y más, un 50% tanto de hombres y mujeres). No obstante, también se observa que en estos tramos de edad aún sigue el interés por practicar actividad física 3 días a la semana (de 75 a 79 años, un 30% son hombres y un 38% son mujeres; de 80 a 84 años, un 50% son hombres y un 13% son mujeres, y de 85 años y más, sólo practican actividad física 3 días a la semana un 33% de hombres). A partir de los 85 años, un 50% de hombres y de mujeres declaran que nunca o casi nunca practican

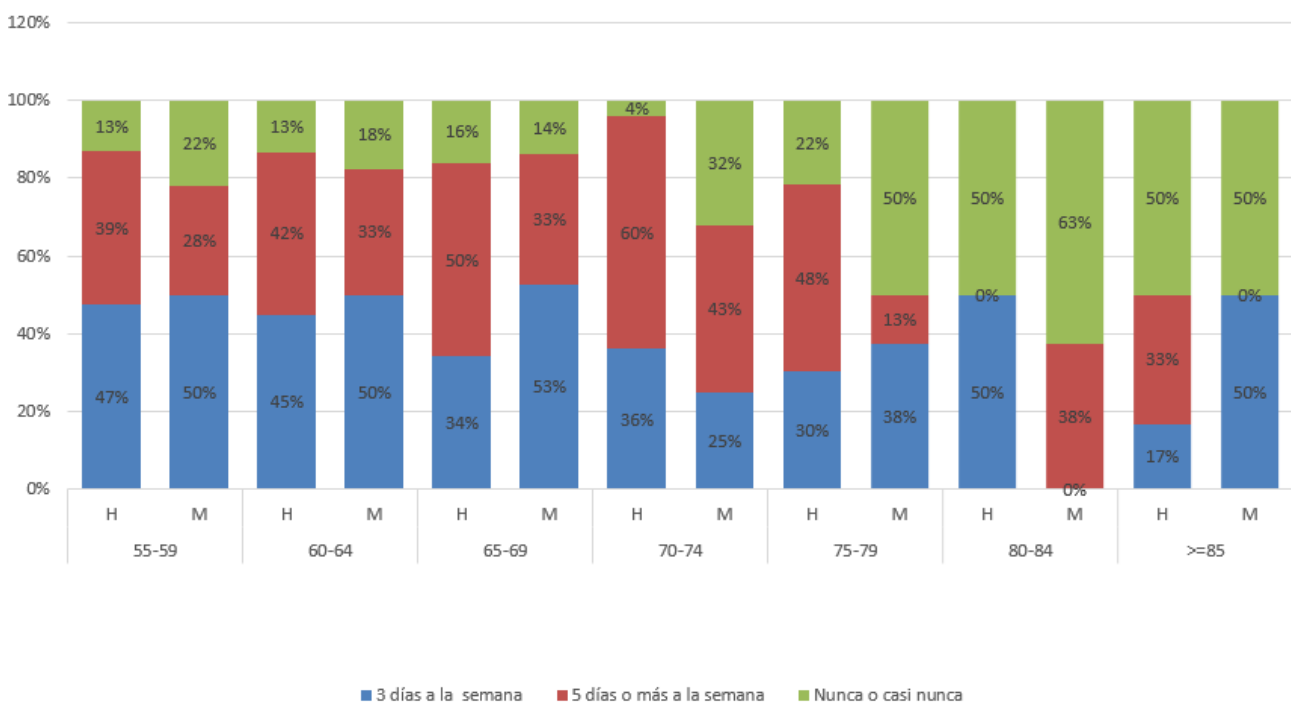
actividad física, y el 17% de hombres y el 50% de mujeres afirman que practican actividad física 5 días a la semana. (Imagen 40)

Imagen 40. Frecuencia de actividad física declarada en cuestionario inicial de inscripción



Respecto a los resultados del segundo cuestionario, los resultados se mantienen estables en las franjas de edad comprendidas entre los 55 y los 79 años, si bien se detecta un ligero descenso de personas que manifiestan que nunca o casi nunca practican actividad física. Este descenso hace aumentar la práctica de actividad física durante 3 días a la semana y durante 5 días a la semana. No obstante, a partir de los 75 años, tanto en hombres como en mujeres, la tendencia de nunca practicar actividad física desciende ligeramente o se mantiene como en el cuestionario inicial. (Imagen 41)

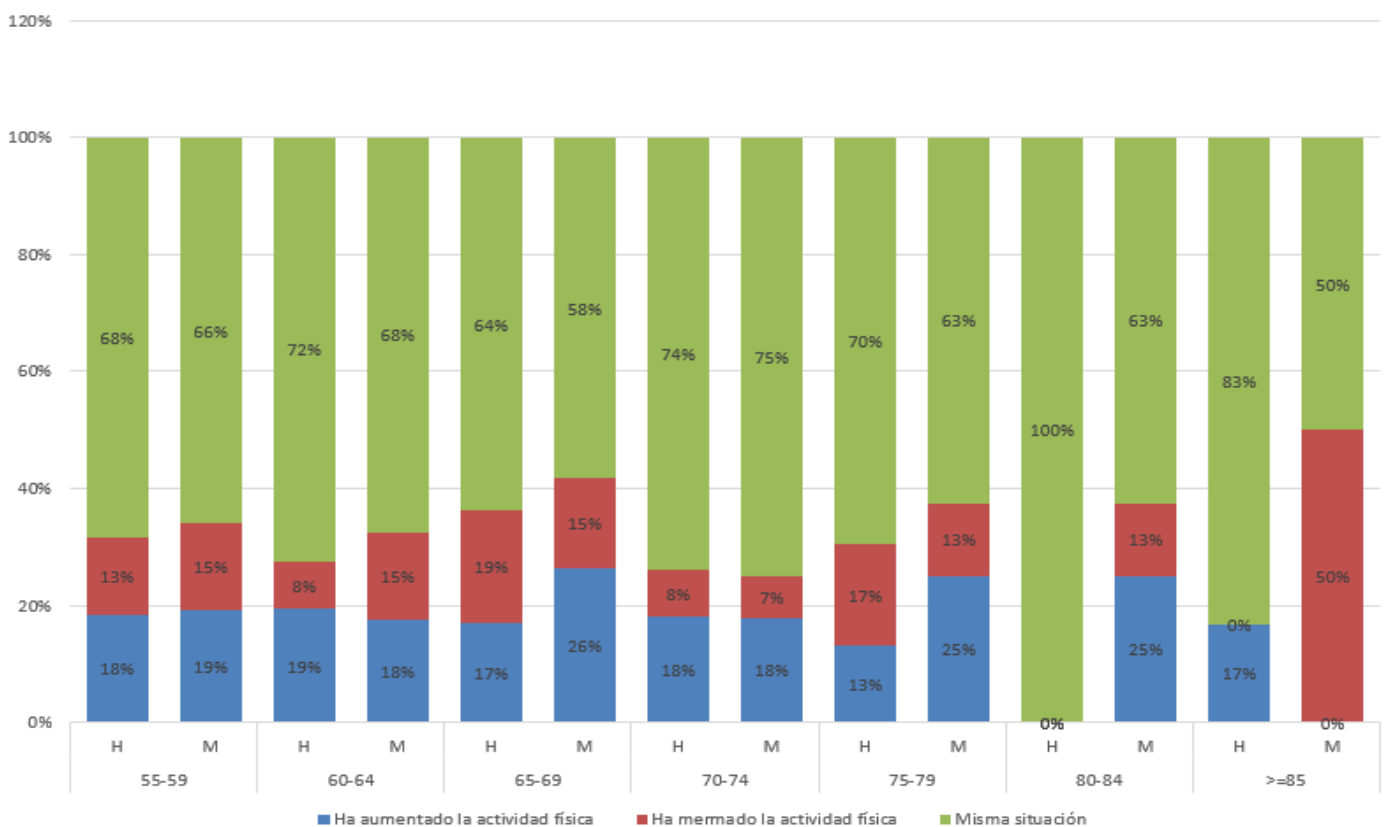
Imagen 41. Frecuencia de actividad física declarada en segundo cuestionario



En líneas generales, en todas las franjas de edad se mantiene la misma situación de práctica de actividad física de forma generalizada, respecto a lo declarado en el cuestionario inicial.

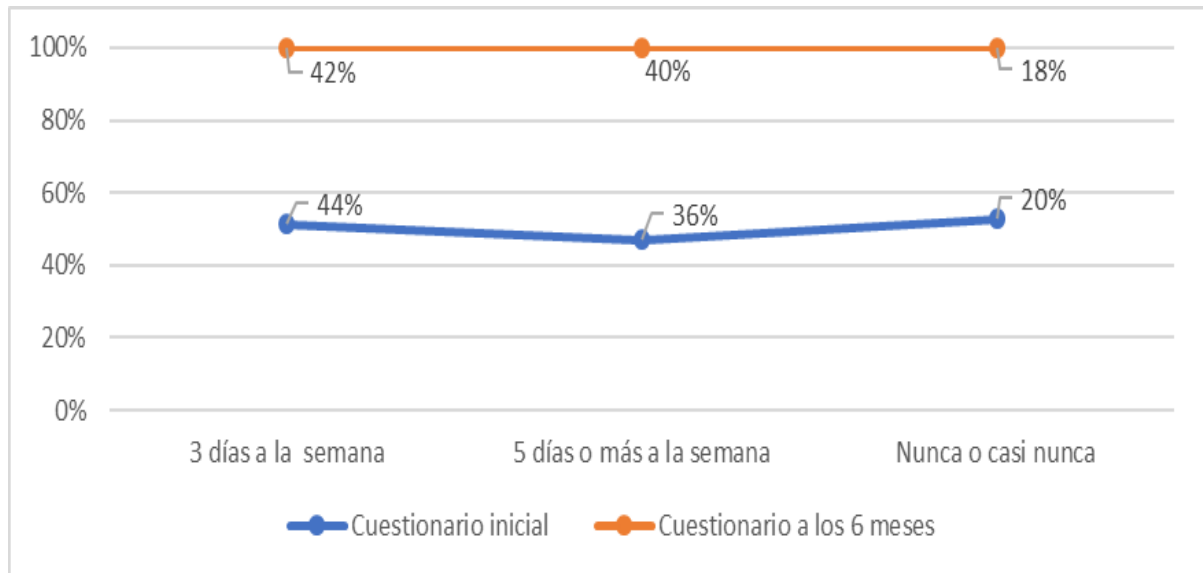
No obstante, en la comparativa entre lo manifestado entre el primer y segundo cuestionario, se puede observar como en los tramos de edad comprendidos entre los 55 y 79 años ha aumentado la actividad física después de la inscripción en el servicio, tanto en hombres como en mujeres (de 55 a 59 años, un 18% en hombres y un 19% en mujeres; de 60 a 64 años, un 19% en hombres y un 19% en mujeres; de 65 a 69 años, un 17% en hombres y un 26% en mujeres; de 70 a 74 años, un 18% tanto en hombres como en mujeres; de 75 a 79 años, un 13% en hombres y un 25% en mujeres y de 80 años en adelante, sólo aumenta en un 25% de mujeres y en un 17% de hombres (éstos últimos de más de 85 años). (Imagen 42)

Imagen 42. Cambios en la frecuencia de actividad física. Comparativa entre primer y segundo cuestionario



Las diferencias en frecuencia de actividad física declarada en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 43.

Imagen 43. Diferencias en la frecuencia de actividad física declarada entre el primer y segundo cuestionario

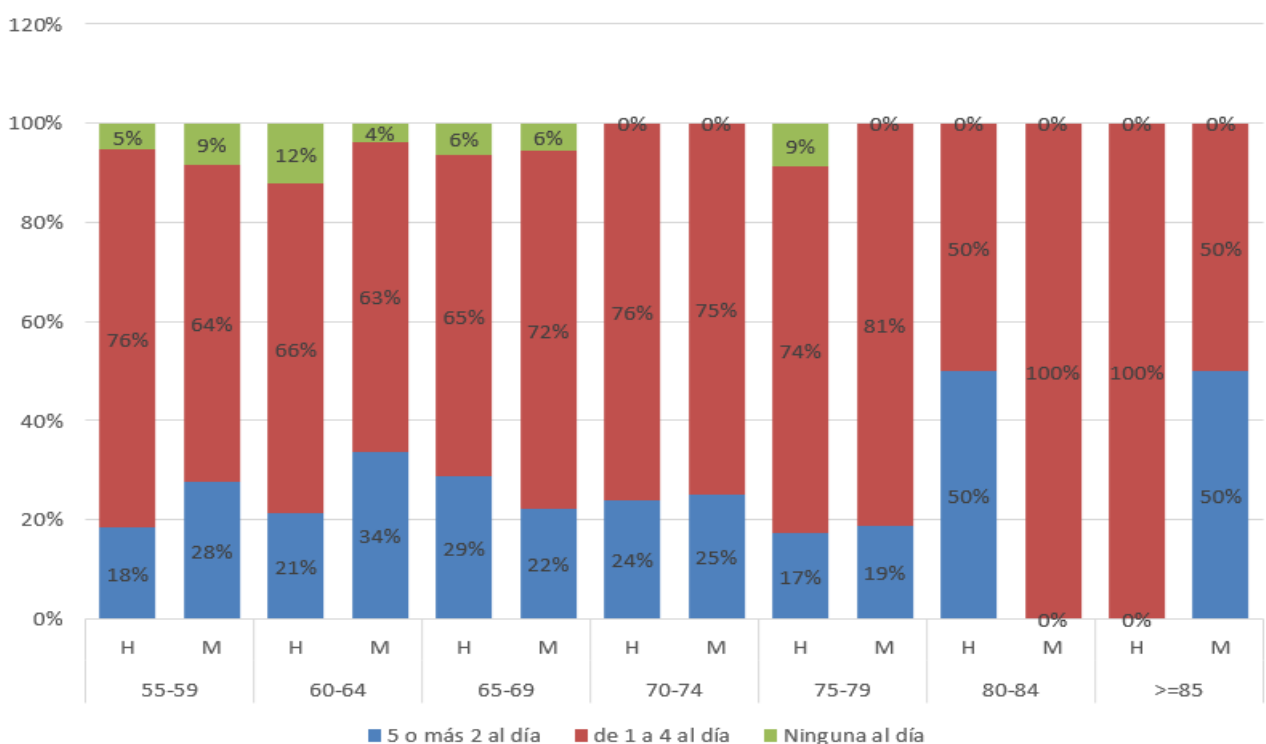


Las tablas sobre la frecuencia de actividad física declarada en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 15.

Frecuencia de consumo de fruta y verdura

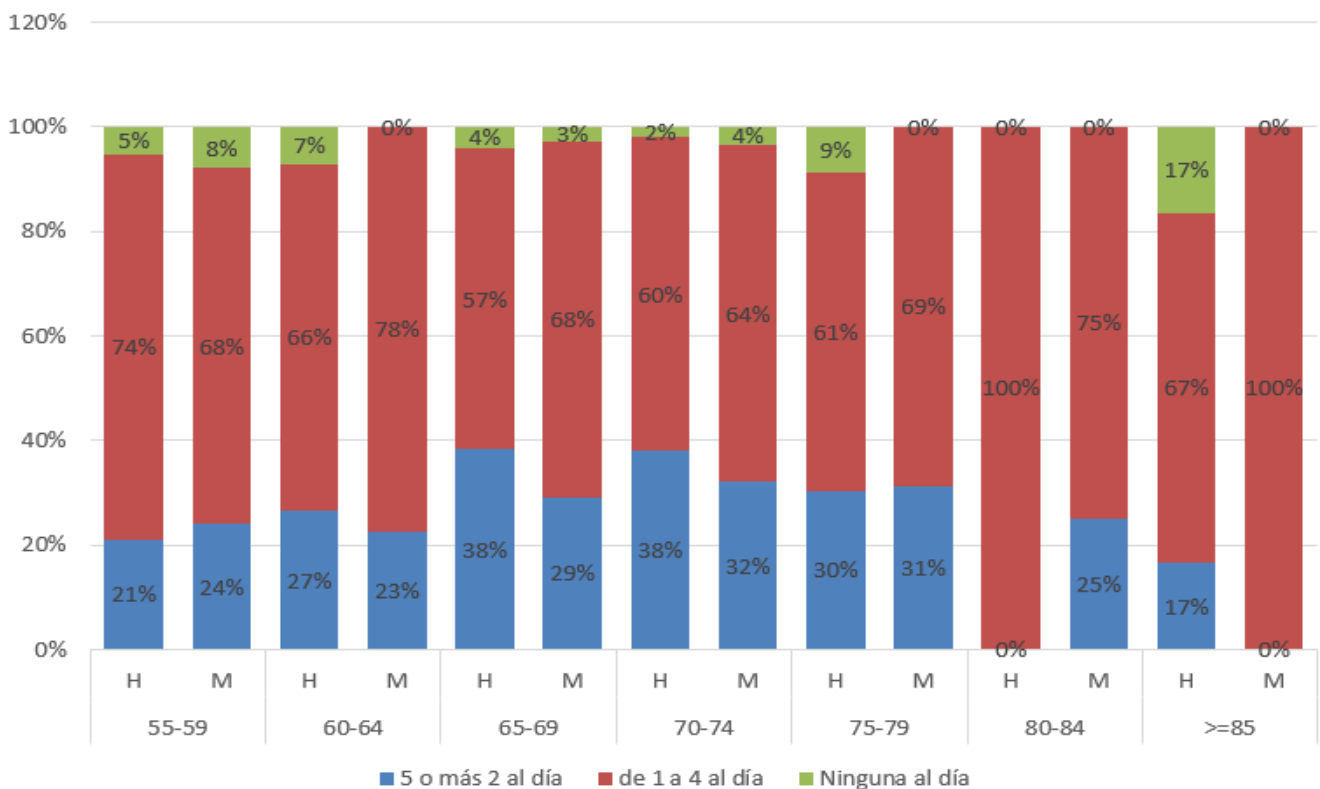
En general, en todos los tramos de edad se aprecia un adecuado consumo de frutas y verduras de 1 a 5 o más al día. De forma específica, de 55 a 59 años, el 76% de hombres y el 64% de mujeres manifestó en el cuestionario inicial de inscripción consumir de 1 a 4 frutas y verduras al día. En este rango de edad, el 18% de hombres y el 28% de mujeres declaran que consumen 5 o más al día. En este rango de edad, el 18% de hombres y el 28% de mujeres declaran que consumen 5 o más al día. De los 60 a los 64 años, el 66% de hombres y el 63% de mujeres declararon consumir de 1 a 4 frutas y/o verduras al día, frente al 21% de hombres y el 34% de mujeres que manifestaron consumir más de 5 al día, y el 12% de hombres y el 4% de mujeres que expresaron que nunca comían fruta o verdura. De los 65 a los 69 años, la tendencia se mantiene: el 65% de hombres y el 72% de mujeres declaró consumir de 1 a 4 piezas de fruta y/o verdura al día, el 29% de hombres y el 22% de mujeres más de 5 al día, y un 6% tanto de hombres como de mujeres manifestaron que nunca consumían fruta o verdura. De los 70 a los 74 años, aumenta el porcentaje de usuarios que comen de 1 a 4 frutas y/o verduras al día (76% de hombres y 75% de mujeres) frente a los que comen más de 5 al día (24% de hombres y 25% de mujeres). Esta pauta se repite prácticamente en el tramo de 75 a 79 años, con la salvedad de que un 9% de hombres de esta edad manifestaron que nunca consumían frutas y/o verduras. De los 80 en adelante, la mayoría de los encuestados consume de 1 a 4 piezas de fruta/verdura al día. (Imagen 44)

Imagen 44. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarado en cuestionario inicial de inscripción



Respecto a lo declarado en el segundo cuestionario, apenas se aprecian diferencias significativas. De los 55 a los 64 años, desciende o se mantiene el porcentaje de personas que manifestaron que nunca consumían fruta o verdura, más concretamente, en las mujeres de 55 a 59 años se reduce en 1 punto, y en los hombres de 60 a 64 años se reduce del 12% declarado inicialmente al 7% en el segundo cuestionario. Donde sí se aprecia una diferencia significativa ese en el tramo de edad de más de 85 años, donde aumenta hasta un 17% el porcentaje de hombres que no consume fruta o verdura al día. (Imagen 45)

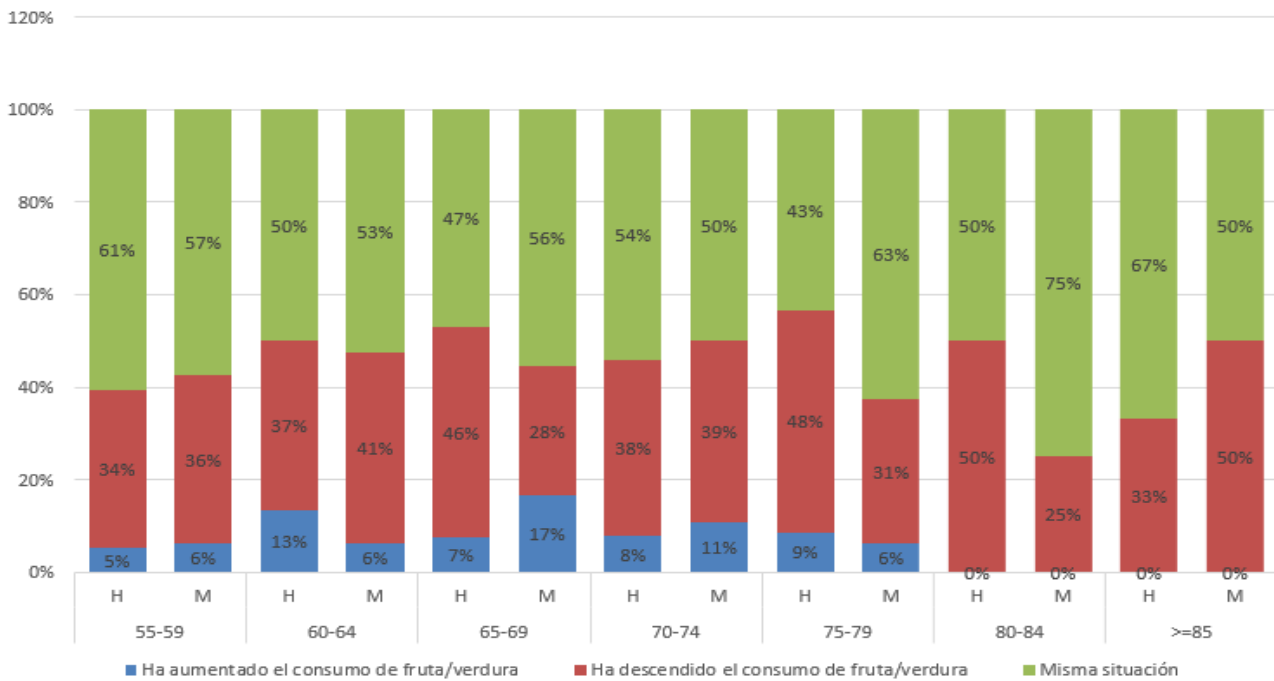
Imagen 45. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarado en segundo cuestionario



En una comparativa entre lo manifestado en el primer y segundo cuestionario, puede observarse un ligero aumento del consumo de fruta y verdura en todos los tramos de edad desde los 55 a los 79 años, y un descenso en el consumo de fruta y verdura, que sobre todo hace referencia a un cambio del patrón de consumo de 5 al día a un patrón de consumo de 1 a 4 al día.

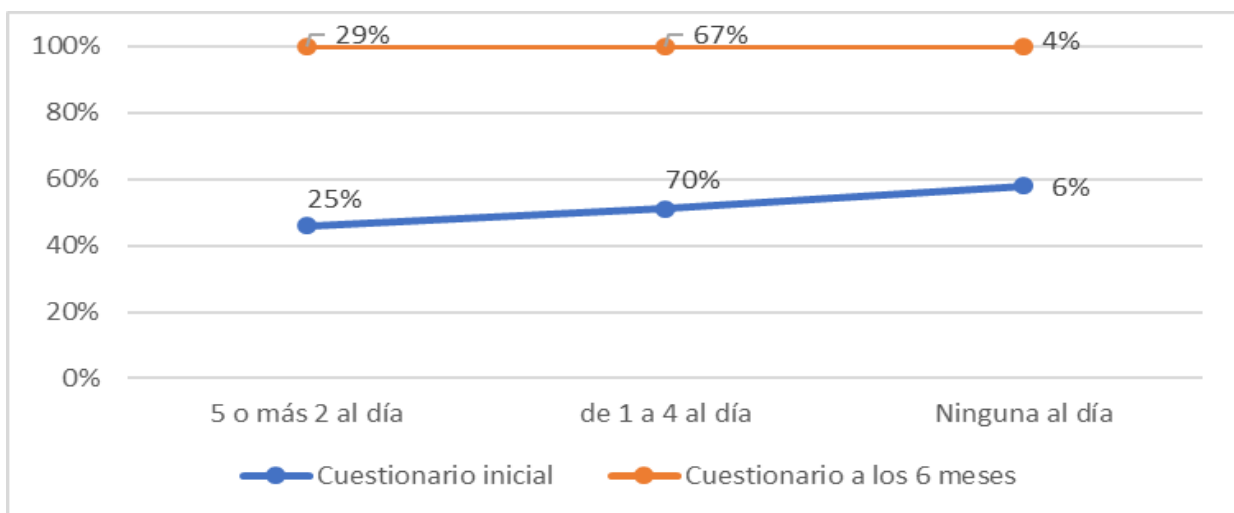
En líneas generales los usuarios mantienen la misma pauta de consumo de fruta y verdura que declararon en el cuestionario inicial. (Imagen 46)

Imagen 46. Cambios en la frecuencia de consumo de fruta y verdura



Las diferencias en frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 47.

Imagen 47. Diferencias en la frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada entre el primer y segundo cuestionario



Las tablas sobre la frecuencia del consumo de fruta y verdura declarada en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 16.

Frecuencia de consumo de tabaco

Respecto a la frecuencia de consumo de tabaco declarados en el cuestionario inicial de inscripción, a nivel general, la mayoría de los usuarios manifiestan no consumir cigarrillos al día.

En el tramo de 55 a 59 años, un 11% de hombres y un 6% de mujeres declararon fumar de 10 a 20 cigarrillos por día, frente a un 5% de hombres que declararon fumar de 1 a 10 cigarrillos.

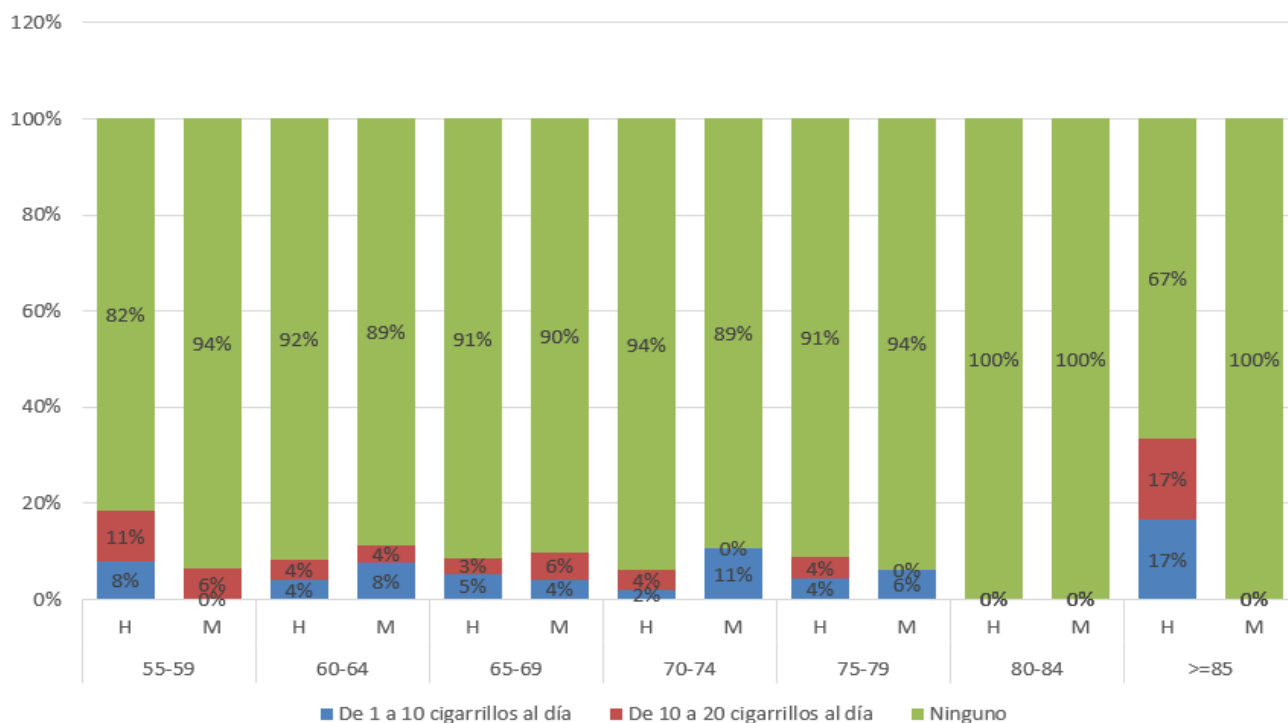
Estas cifras descienden en el tramo de los 60 a 64 años, en los que un 4% tanto de hombres como de mujeres manifestaron fumar de 10 a 20 cigarrillos, frente al 4% de hombres y 8% de mujeres que fumaban de 1 a 10 cigarrillos diarios.

De 65 a 69 años, la tendencia se mantiene con ligeros cambios, el 3% de hombres y el 6% de mujeres manifestaron fumar de 10 a 20 cigarrillos al día, frente al 5% de hombres y el 4% de mujeres que declararon fumar de 1 a 10.

De los 70 a los 74 años, sólo fuman de 10 a 20 cigarrillos un 4% de hombres, frente a un 2% de hombres que fuma de 1 a 10 al día, y un 11% de mujeres que fuma de 1 a 10 cigarrillos diarios; de los 75 a los 79 años, un 4% de hombres fuma de 10 a 20 cigarrillos y un 4% de hombres fuma de 1 a 10, frente a un 6% de mujeres que fuma de 1 a 10 cigarrillos.

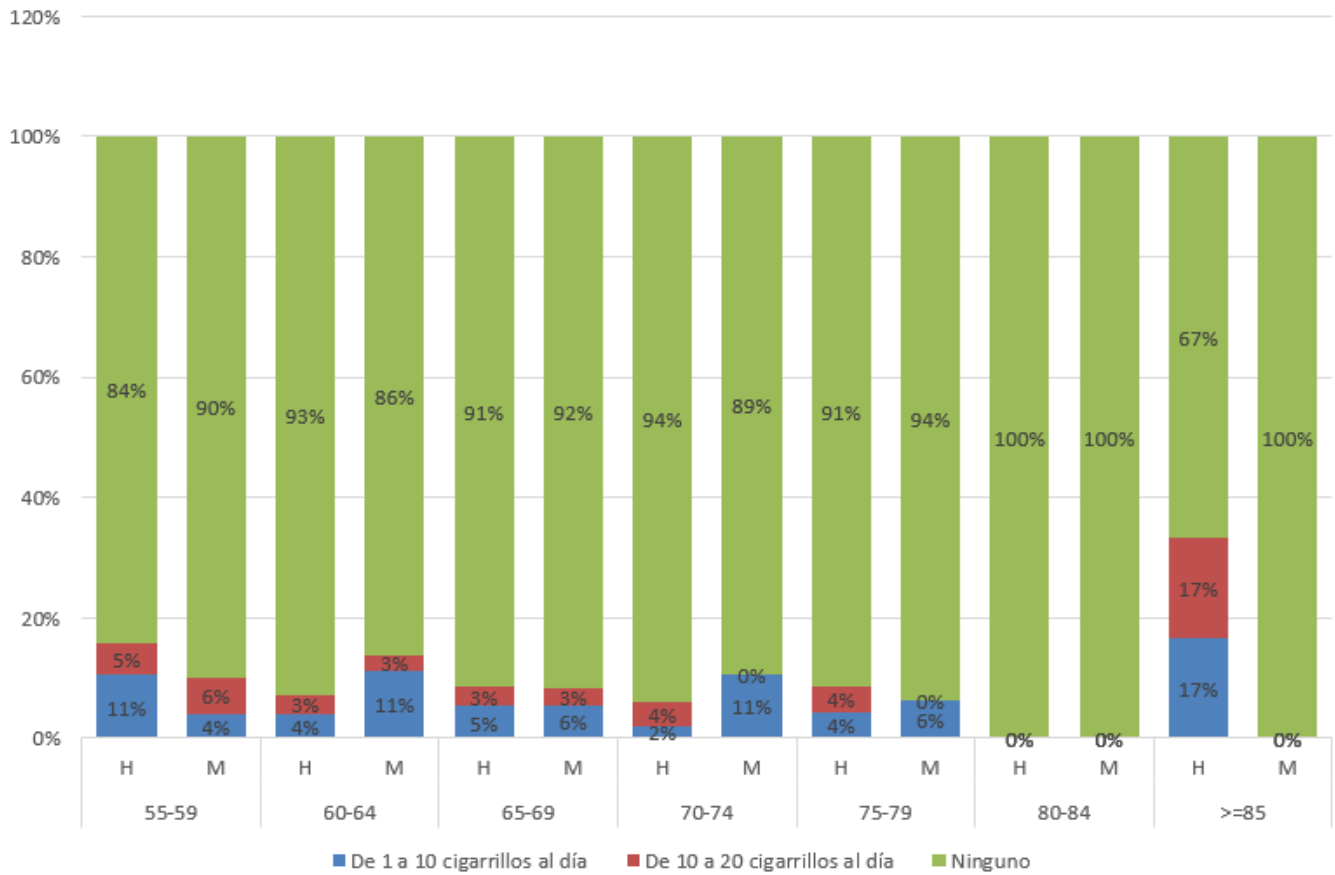
En el tramo de 80 a 84 años tanto hombres como mujeres manifiestan no fumar, y a partir de los 85 años, el hábito tabáquico es sólo masculino (un 17% de hombres manifiestan fumar de 10 a 20 cigarrillos y el mismo porcentaje declara que fuma de 1 a 20. (Imagen 48)

Imagen 48. Frecuencia de consumo de Tabaco declarado en cuestionario inicial de inscripción



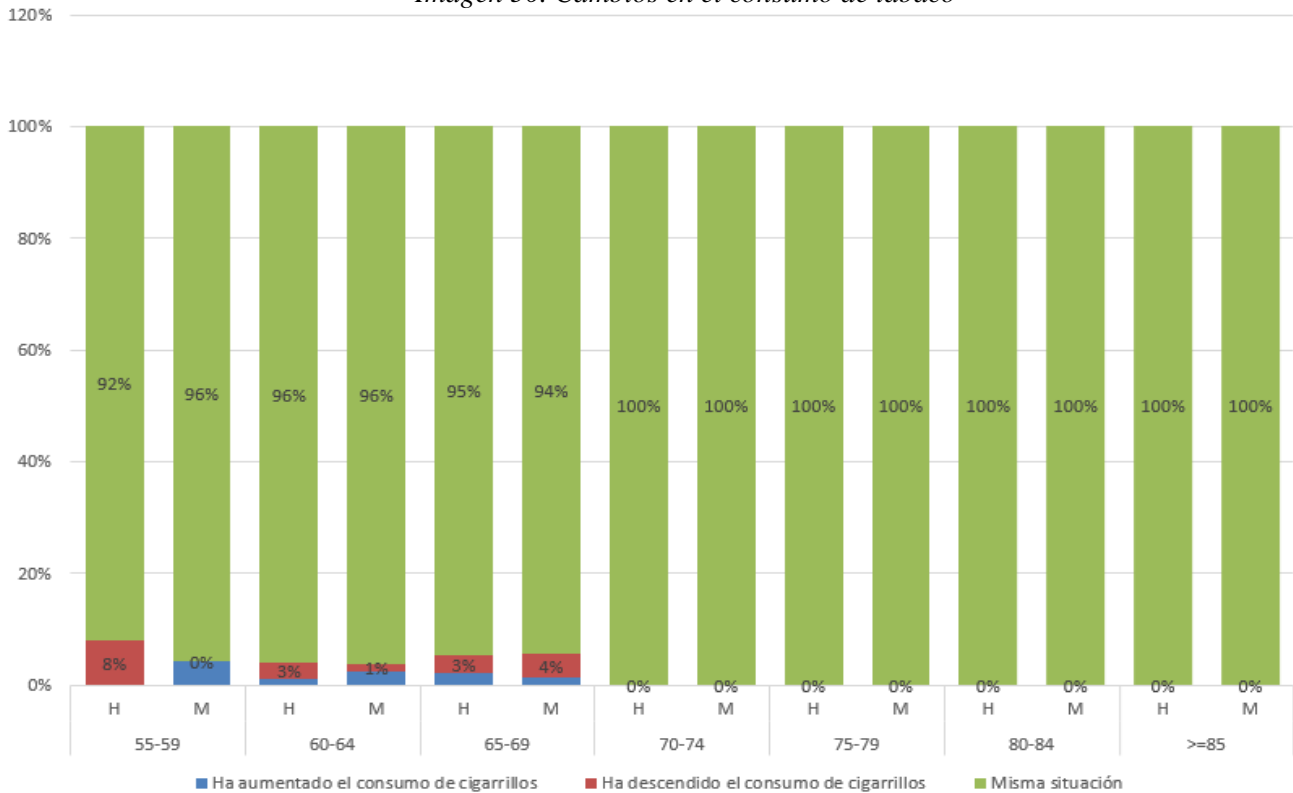
En el segundo cuestionario apenas se distinguen diferencias, si bien desciende el consumo de Tabaco de 10 a 20 cigarrillos a una frecuencia menor, de 1 a 10 al día. Donde más se aprecia este descenso es en los hombres de 55 a 59 años, que en el segundo cuestionario declaran fumar de 10 a 20 cigarrillos al día en un 5% frente al 11% declarado inicialmente. En el resto de edades, la frecuencia de consumo de Tabaco es prácticamente igual. (Imagen 49)

Imagen 49. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en segundo cuestionario



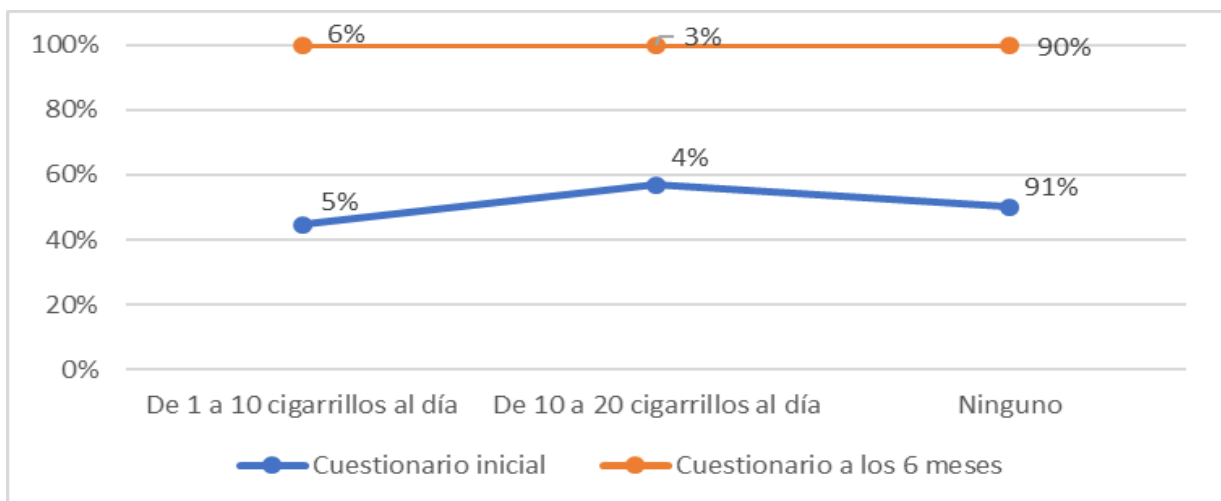
De esta forma, en la comparativa de los dos cuestionarios, sí se aprecia cómo los usuarios manifiestan haber reducido el consumo de cigarrillos, en los tramos de edad de 55-59 años, 60-64 y 65-69. En el resto la situación se mantiene igual. (Imagen 50)

Imagen 50. Cambios en el consumo de tabaco



Las diferencias en el consumo de tabaco declarado en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 51.

Imagen 51. Diferencias en el consumo de tabaco declarado entre el primer y segundo cuestionario

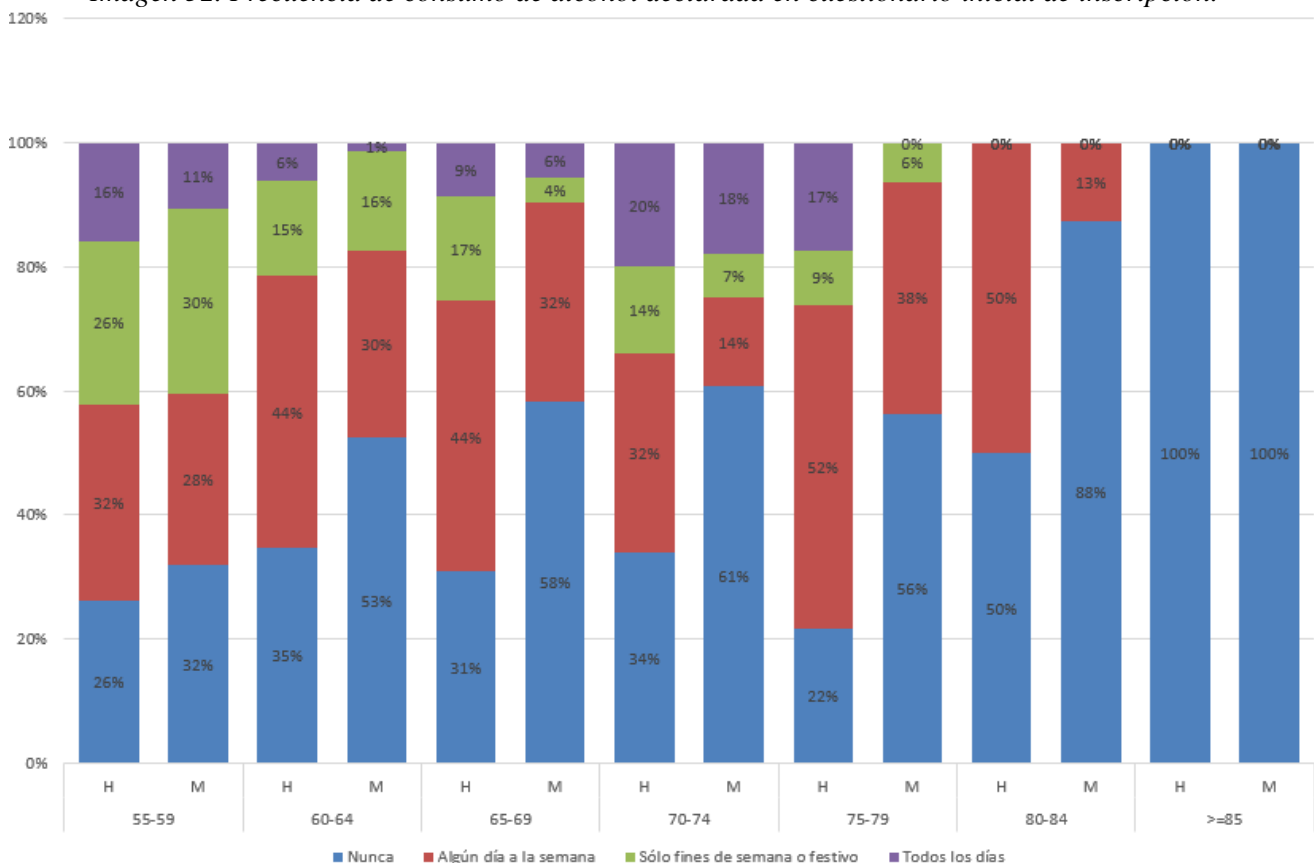


Las tablas sobre el consumo de tabaco declarado en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 15.

Frecuencia de consumo de alcohol

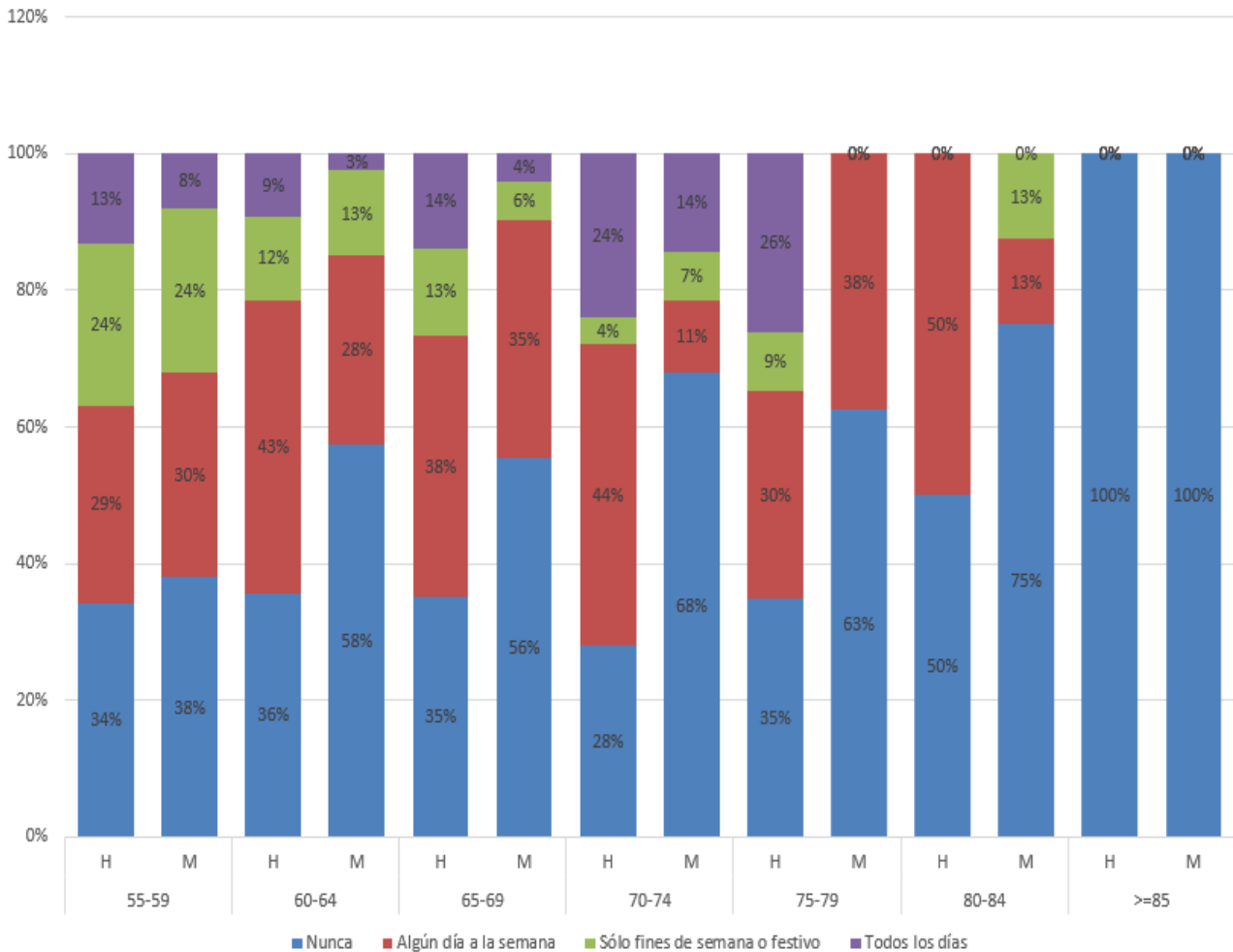
Respecto al consumo de alcohol, en el cuestionario inicial de inscripción, en líneas generales se aprecia que la tendencia de consumo es, en su mayoría, de nunca o algún día a la semana. De 55 a 59 años, un 26% de hombres y un 32% de mujeres manifestó que nunca bebía alcohol; un 32% de hombres y un 28% de mujeres, algún día a la semana; un 26% de hombres y un 30% de mujeres sólo en fines de semana y festivo y un 16% de hombres y un 11% de mujeres, todos los días. De 60 a 64 años, el 35% de hombres y el 53% de mujeres declararon que nunca bebían alcohol; frente al 44% de hombres y el 30% de mujeres que dijeron que algún día a la semana; el 15% de hombres y el 16% de mujeres sólo fines de semana y festivo, y el 6% de hombres y el 1% de mujeres todos los días. Estas cifras son similares en el tramo de los 65 a 69 años. Es a partir de los 70 a 74 años donde destaca un mayor porcentaje de bebedores diarios, un 20% de hombres y un 18% de mujeres, y de 75 a 79 años, este porcentaje de bebedores diarios alcanza el 17% de los hombres. En el resto, el 52% de hombres y el 38% de mujeres declararon beber algún día a la semana, y a partir de los 80 años en adelante, el consumo es muy esporádico. (Imagen 52)

Imagen 52. Frecuencia de consumo de alcohol declarada en cuestionario inicial de inscripción.



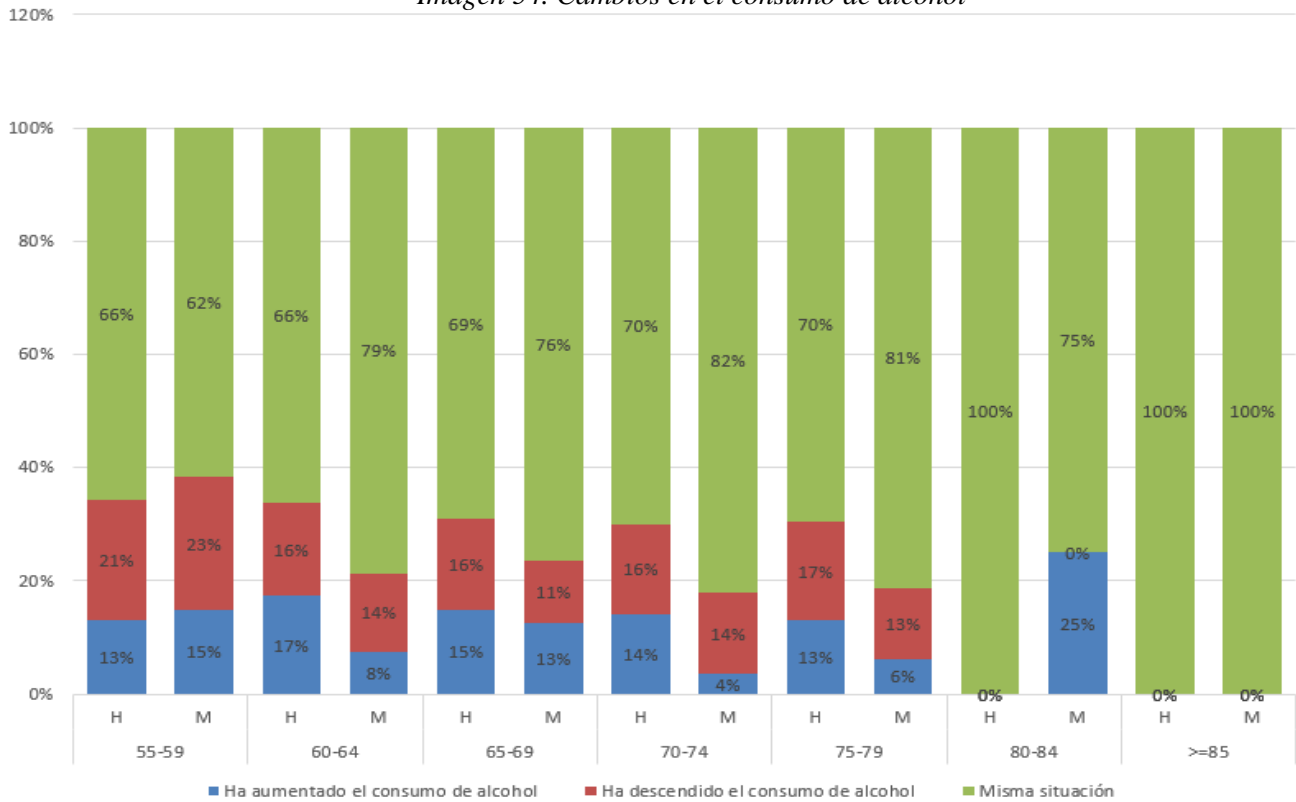
Respecto a lo declarado en el segundo cuestionario, los resultados son prácticamente iguales, si bien se aprecia un ligero aumento entre los usuarios que manifiestan beber a diario, y sobre todo en los hombres de 70 a 74 años y de 75 a 79 años. (Imagen 53)

Imagen 53. Frecuencia de consumo de alcohol declarado en el segundo cuestionario



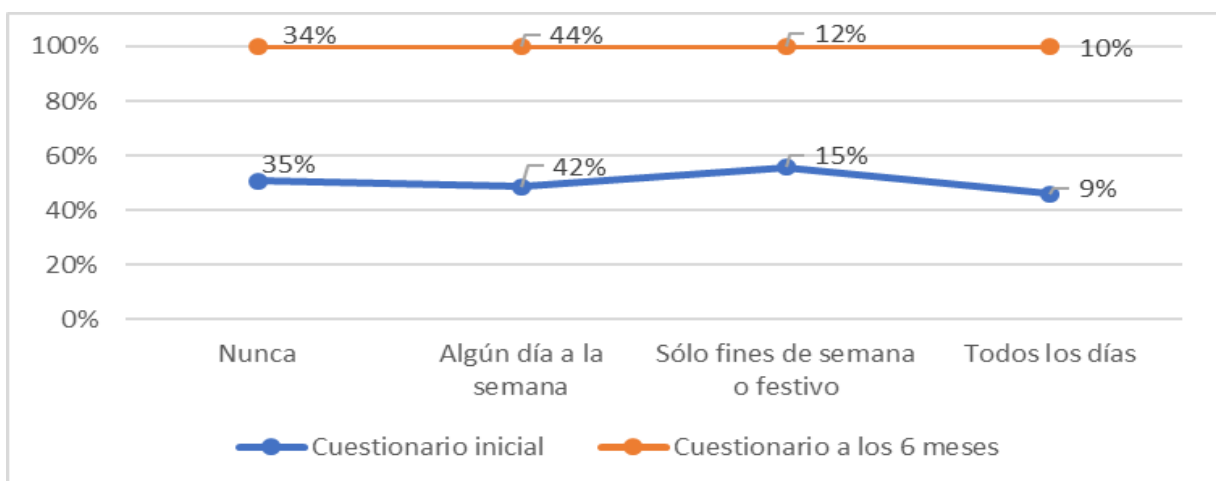
En cuanto a los cambios detectados entre el primer y el segundo cuestionario, puede apreciarse cómo en las edades comprendidas entre los 55 y los 79 años ha descendido de entre un 11% a un 23% el consumo de alcohol, si bien se observa que ha aumentado el consumo de alcohol, sobre todo, debido a que los usuarios que manifestaron algún día a la semana beber alcohol, en el segundo cuestionario han ajustado su patrón de consumo a fin de semana y festivo. (Imagen 54)

Imagen 54. Cambios en el consumo de alcohol



Las diferencias en el consumo de alcohol declarado en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 55.

Imagen 55. Diferencias en el consumo de alcohol declarado entre el primer y segundo cuestionario



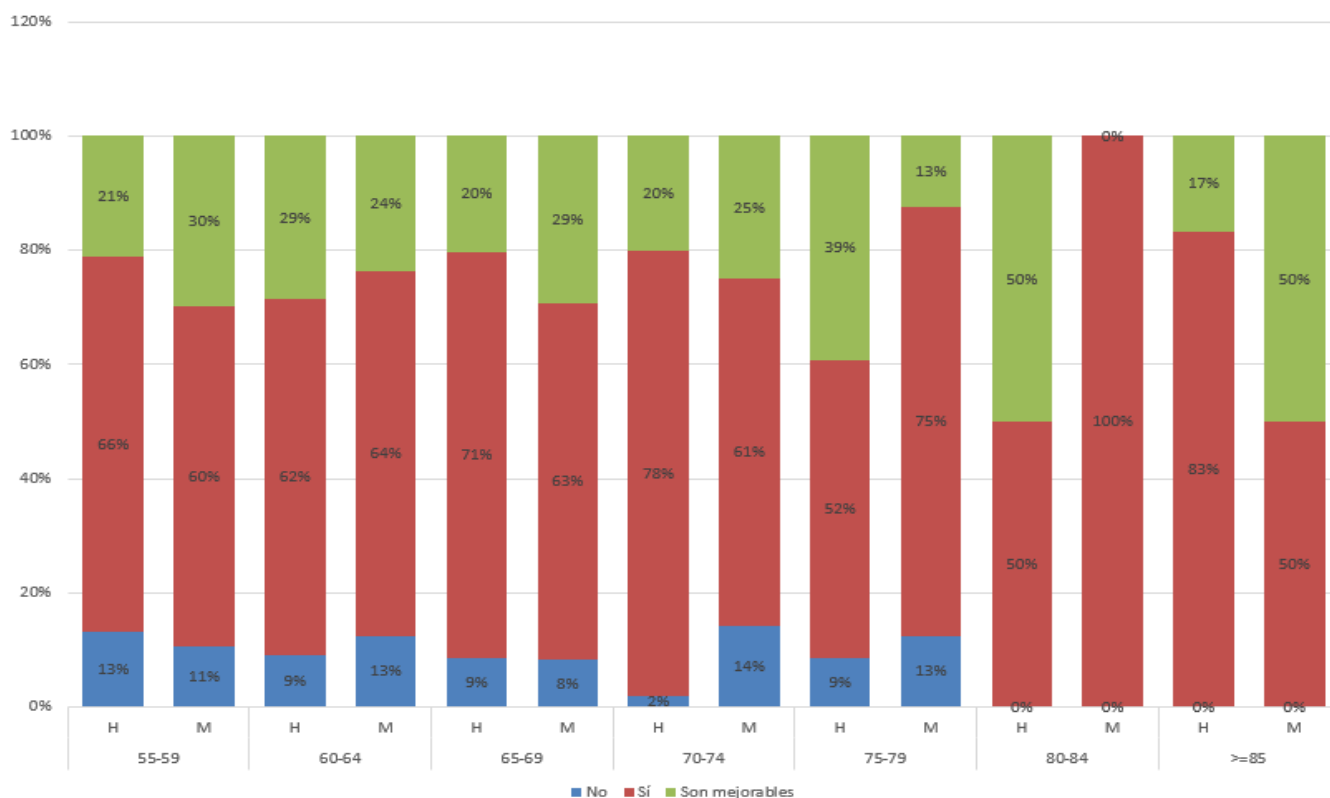
Las tablas sobre el consumo de alcohol declarado en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 18.

Relaciones familiares y de amistad

En cuanto a la satisfacción con las relaciones con familia y amistades, en el cuestionario inicial, la mayoría de los usuarios manifiestan tener relaciones familiares, si bien en todas las franjas de edad se declara que pueden ser mejorables.

De 55 a 59 años, el 66% de hombres y el 60% de mujeres manifestó que sí mantenía relaciones con su familia y con sus amigos, frente al 21% de hombres y 30% de mujeres que declaró que les parecían mejorables y el 13% de hombres y el 11% de mujeres que declaró que no tenía ninguna relación. De los 60 a los 64 años, el 62% de hombres y el 64% de mujeres indicó que tenía relaciones con su familia y amigos, frente al 29% de hombres y 24% de mujeres que señaló que eran mejorables y el 9% de hombres y el 13% de mujeres que dijo que no tenía relaciones de este tipo. De los 65 a 69 años, el 71% de hombres y el 63% de mujeres sí tenía relaciones familiares, frente al 20% de hombres y 29% de mujeres que señaló que eran mejorables, y el 9% de hombres y el 8% de mujeres que no tenía. De los 70 a los 74 años, las cifras se mantienen similares, si bien son las mujeres de 70 a 74 años y de 75 a 79, las que manifiestan no tener relaciones con familia y amistades, con un 14% y un 13%, respectivamente. A partir de los 80 años en adelante, tanto hombres como mujeres conservan sus relaciones con familiares y amigos, si bien manifiestan en un 50%, los hombres de 80 a 84 años y las mujeres de más de 85 años, que podrían mejorar. (Imagen 56)

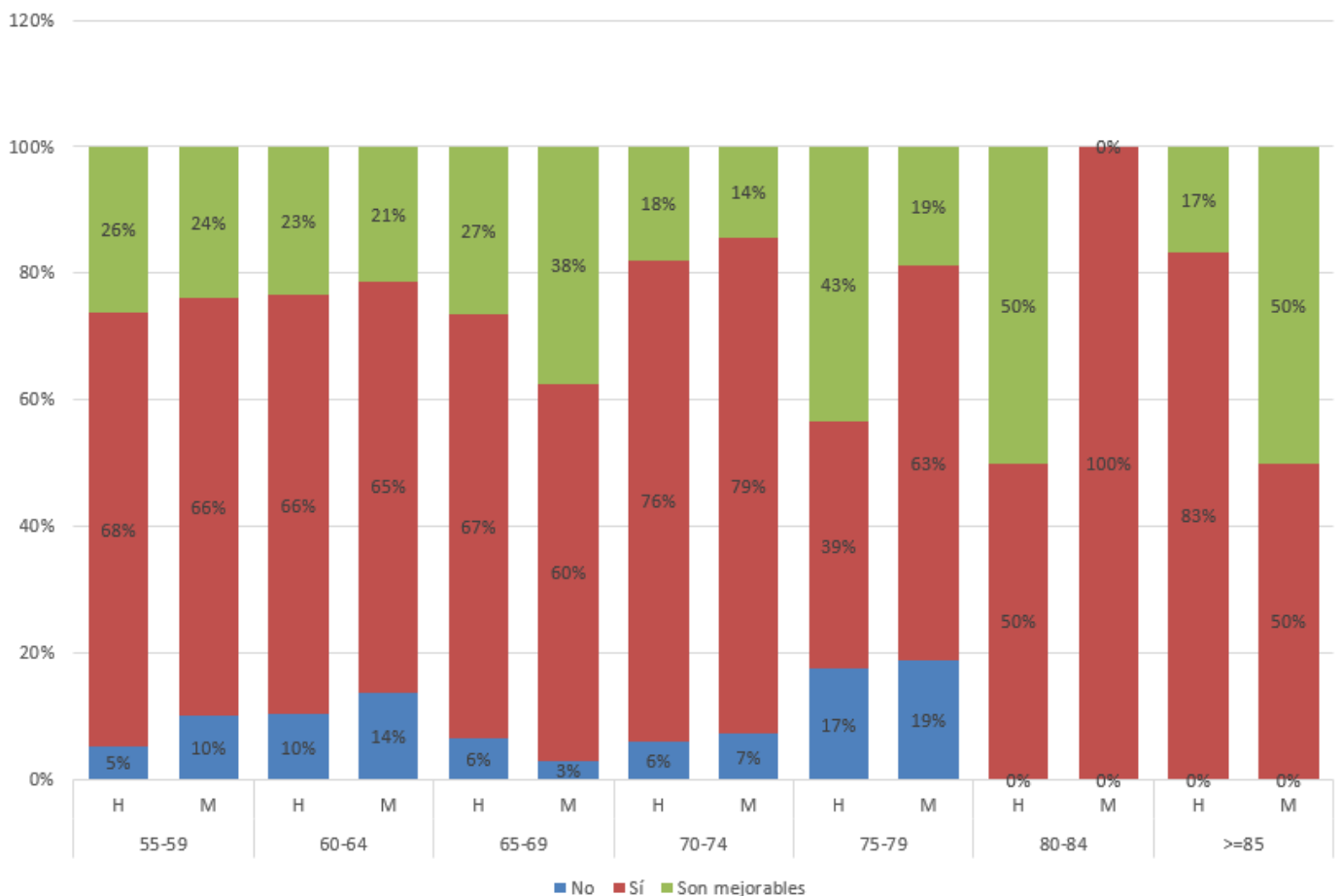
Imagen 56. Relaciones con familia y amistades declarada en cuestionario inicial de inscripción



Respecto al segundo cuestionario, se observa una tendencia a la baja entre los usuarios que manifestaron no tener relaciones con su familia y amigos, salvo en el tramo de 75 a 79 años, donde se experimenta un aumento de 6 puntos. Así de 55 a 59 años, el 5% de hombres y el 10% de mujeres manifestaron no tener relaciones con familia y amigos; de 60 a 64 años, el 10% de hombres y el 14% de mujeres tampoco tenía relaciones; de 65 a 69 años, el 6% de hombres y el 3% de mujeres no tenía relaciones; frente al 6% de hombres y el 7% de mujeres de 70 a 74 años. Es en el tramo de 75 a 79 años donde se registra un mayor aumento de personas que no tienen relaciones familiares o con amistades, con un 17% de hombres y un 19% de mujeres.

En cuanto a las otras dos variables, se perciben algunos cambios, pero no son muy significativos. (Imagen 57)

Imagen 57. Relaciones con familia y amistades declarada en segundo cuestionario

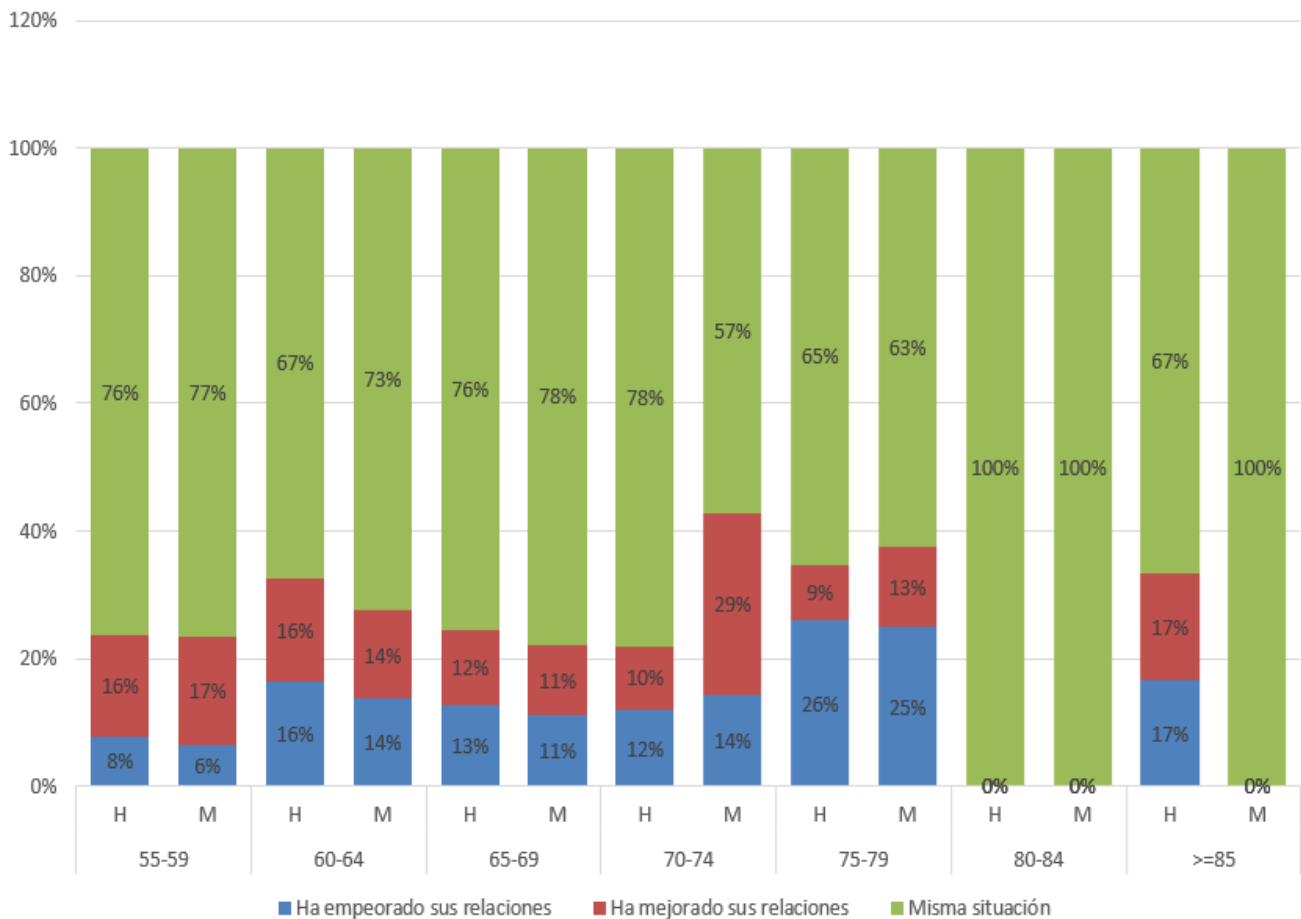


A nivel general, en todos los tramos de edad se observa que se mantiene la misma situación declarada tanto en el primer cuestionario como en el primero. Sí se observan mejoras en las relaciones con familia y amigos en las franjas de edad de 55 a 59 años (16%

de hombres y 17% de mujeres mejoraron sus relaciones); de 60 a 64 (16% de hombres y 14% de mujeres); de 65 a 69 (12% de hombres y 11% de mujeres); de 70 a 74 (10% de hombres y 29% de mujeres); de 75 a 79 años (9% de hombres y 13% de mujeres) y en un 17% de los hombres de más de 85 años, se observa que han mejorado sus relaciones.

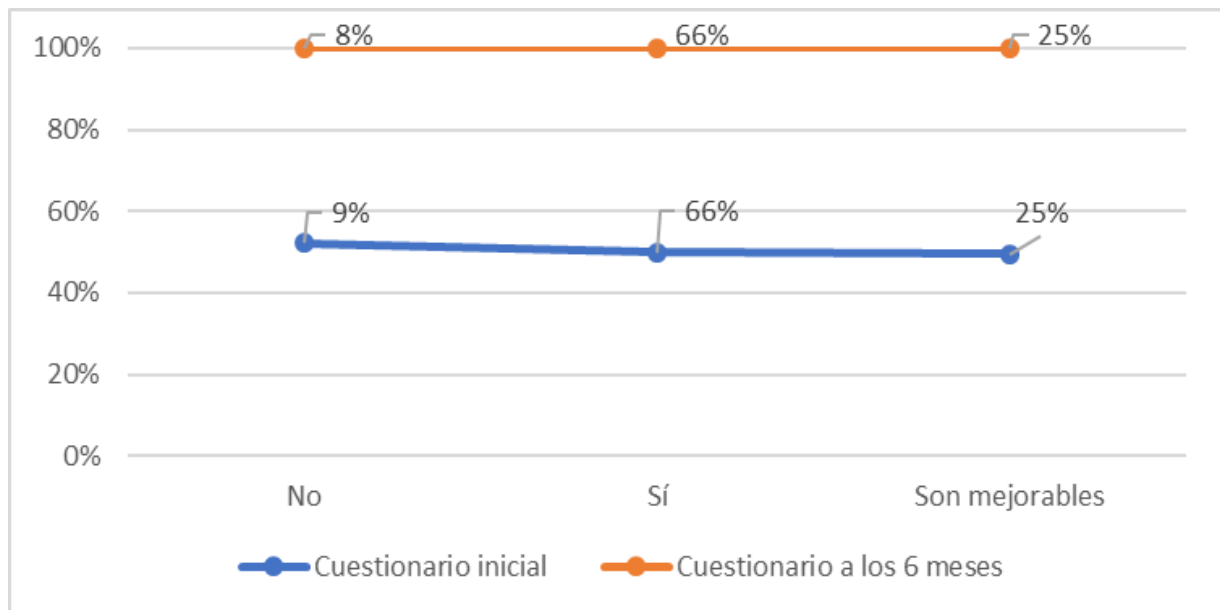
Asimismo, y aunque en menor medida, también se detecta que han empeorado sus relaciones en todas las franjas de edad hasta los 79 años. De los 55 a 59 años (un 8% de hombres y un 6% de mujeres han empeorado sus relaciones; de los 60 a 64, un 16% de hombres y un 14% de mujeres; de los 65 a 69, un 13% de hombres y un 11% de mujeres; de los 70 a 74, un 12% de hombres y un 14% de mujeres; de los 75 a 79, un 26% de hombres y un 25% de mujeres. (Imagen 58)

Imagen 58. Cambios en las relaciones con familia y amistades



Las diferencias en la satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el cuestionario inicial y el cuestionario cumplimentado a los 6 meses pueden verse de forma más clara y gráfica en la imagen 59.

Imagen 59. Diferencias en la satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada entre el primer y segundo cuestionario



Las tablas sobre la satisfacción con relaciones familiares y de amistad declarada en el primer y segundo cuestionario, por rangos de edad y sexo pueden consultarse en el Anexo 19.

5. DISCUSIÓN

5.1 Fortalezas

A continuación se exponen las fortalezas de la investigación desarrollada en torno a la promoción del envejecimiento activo y saludable a través de mensajería instantánea:

- Para dar respuesta al objetivo específico 1 (diseñar un modelo conceptual que explique la contribución de las TIC al envejecimiento activo y saludable), mediante la revisión sistemática de la literatura y la metasíntesis cualitativa se construyó un modelo que explica la contribución de las TIC al envejecimiento saludable.

Una de las fortalezas de este estudio es precisamente la construcción de este modelo conceptual que explica la contribución de las TIC al envejecimiento saludable. Este modelo conceptual surge de una revisión sistemática en la que se recopilaban 520 estudios, y se seleccionaron los 37 estudios que aportaban información más relevante a la hora de construir las recomendaciones para la implantación de políticas de promoción de salud basadas en la innovación tecnológica dirigida a las personas mayores.

Cabe resaltar las categorías extraídas en la primera revisión de literatura, que arrojan luz sobre las principales recomendaciones para la promoción del envejecimiento activo y saludable, para la implantación de políticas sanitarias basadas en la innovación tecnológica, para el desarrollo de intervenciones TIC dirigidas a personas mayores y para el diseño de mensajes de promoción de salud.

De otro lado, el objetivo de la segunda revisión realizada fue identificar y sintetizar el conocimiento disponible sobre el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones en el diseño de intervenciones para el envejecimiento activo y saludable. Partiendo de la contribución de la educación para la salud a la mejora de la calidad de vida y el empoderamiento de las personas mayores, a partir de la metasíntesis cualitativa se construye, desde la identificación de temas emergentes y su agrupación en categorías, un modelo conceptual que explica la relación entre envejecimiento activo y saludable e innovación tecnológica y aporta elementos clave para la evaluación de su efectividad en las intervenciones de promoción del envejecimiento saludable.

- Para dar respuesta al objetivo específico 2 (elaborar y validar los mensajes de promoción de la salud), se emprendió un método de investigación-acción. La característica fundamental de este diseño es que aporta el punto de vista de las personas que están interesadas, y que son las mejor capacitadas para aportar las mejores soluciones. Bajo esta premisa se desarrollaron la visita de estudio a una plataforma que persigue objetivos similares en el contexto europeo (*“Living It up” del National Health Service Scotland*); un estudio cualitativo a través de foros comunitarios para conocer las necesidades y expectativas de las personas mayores respecto a la promoción del envejecimiento activo y saludable; y finalmente un estudio para la validación de mensajes.

Las entrevistas a informantes clave facilitaron la identificación de los agentes clave y la construcción del mapa de actores de las diferentes áreas de conocimiento. Los grupos focales, las entrevistas biográficas y el grupo de discusión, facilitaron la identificación de las principales dificultades de las personas mayores en relación con las TIC. Estas dificultades no provienen de sus capacidades, sino de la interacción con las interfaces. Este giro fue muy importante porque supuso pasar de la visión de las personas mayores como usuarias con limitaciones, a poner el acento en los criterios de usabilidad y accesibilidad de las interfaces con las que las personas mayores interactúan.

Los foros profesionales y comunitarios fueron utilizados para identificar las necesidades y expectativas de las personas mayores y de profesionales que trabajan con personas mayores acerca de las utilidades, contenidos y formatos que podría tener la plataforma web y las soluciones digitales que se desarrollaran. Siguiendo las recomendaciones establecidas por el Institute of Design at Stanford (González, 2012) nos aproximamos a las personas destinatarias de la futura plataforma digital a través de la técnica de foros comunitarios y profesionales.

En total se organizaron ocho encuentros provinciales, uno en cada una de las provincias andaluzas y un taller de trabajo con los miembros de los Comités Científico y de Alianzas. Cada uno de esos foros se estructuró en función de los tres primeros pasos que propone la metodología del Design Thinking: empatizar (comprender); definir e idear. Estas técnicas se utilizaron para facilitar la construcción de las redes de colaboración y generar alianzas entre los agentes implicados en el fomento del envejecimiento activo y saludable.

- Para dar respuesta al objetivo específico 3 (diseño y puesta en marcha de un servicio de mensajería instantánea), de un lado la revisión de la literatura científica aportó fórmulas de análisis de los mensajes de texto, de cara a desarrollar la hoja de valoración empleada en los grupos focales. De otro lado, la colaboración de profesionales clave procedentes de las distintas áreas de salud relacionadas con el envejecimiento activo y saludable enriqueció el cuestionario de inscripción en el servicio de envejecimiento saludable de Salud Responde.

Otra gran fortaleza de la investigación fue el desarrollo del funcional del servicio, en colaboración con expertos en tecnologías de la información y la comunicación, así como la implementación del servicio en la cartera de servicios que oferta la aplicación para móvil de Salud Responde, de la que hacen uso en la actualidad más de 1,3 millones de ciudadanos con tarjeta sanitaria de Andalucía. La accesibilidad de la aplicación móvil de Salud Responde, que puede descargarse de forma gratuita en las principales plataformas de dispositivos (App Store para iOS y Google Play para Android) unido a su gran implantación entre los usuarios ha posibilitado un amplio nivel de cobertura del servicio de envejecimiento saludable durante los primeros seis meses de funcionamiento.

En resumen, los elementos clave (Pinzón-Pulido y colaboradores, 2019) que han funcionado en el diseño y la implementación de esta intervención se corresponden con los principios de Design Thinking:

- Centrarse en los valores humanos. La empatía con las personas para las que se ha diseñado el servicio de mensajería y los comentarios de estos usuarios han sido fundamentales para un buen diseño. La experiencia de las personas mayores debe estar presente en cada fase del diseño.
- Seleccionar cuidadosamente los métodos y técnicas. El reto de la investigación ha sido entender la experiencia de las personas usuarias de TIC. Se han utilizado técnicas cualitativas para diseñar las soluciones y testear sus emociones y percepciones.
- Innovar. Reunir a personas innovadoras con distintas experiencias y puntos de vista para diseñar cada solución.

5.2 Limitaciones

Una de las limitaciones de esta investigación es que el grueso de la información de los resultados es descriptivo. De acuerdo con el modelo conceptual, es preciso avanzar hacia modelos de evaluación del impacto que las soluciones digitales tienen en el envejecimiento activo y saludable.

Por otra parte, desde la puesta en marcha del servicio el 30 de abril de 2018 por el Centro de Información y Servicios de Salud Responde, la cobertura de personas inscritas ha sido muy elevada en el primer año de funcionamiento (del 30 de abril de 2018 al 30 de abril de 2019), hasta alcanzar un total de 10.037 personas (4.976 mujeres y 5.061 hombres). En este período se han realizado 175.547 gestiones (esta cifra incluye alta, modificación, bajas, envío de mensajes...), de las que 130.285 fueron mensajes enviados.

Sin embargo, la necesidad de realizar un corte a los seis meses de funcionamiento (entre el 1 de mayo de 2018 y el 31 de octubre de 2018) hace que la muestra de personas se reduzca a 6.991 personas inscritas (3.480 mujeres y 3.511 hombres). Asimismo, hay que considerar la limitación, a la hora de hacer el análisis, dado que los resultados son provisionales por lo que deben tomarse con precaución y cautela.

Por otro lado, el envío de un segundo cuestionario con los mismos ítems del cuestionario de inscripción obligatorio y previo a la entrada en el servicio, a los 6 meses de la inscripción en el mismo, reviste un carácter voluntario. Esta no obligatoriedad en el cumplimiento del cuestionario ha conllevado que la recogida de datos para contrastar el impacto de los mensajes de promoción de salud haya sido más limitada.

El bajo porcentaje de respuesta al segundo cuestionario hace que este estudio revista un carácter exploratorio, cuyos resultados hay que tomar con cautela, si bien aporta elementos clave para el diseño de otras investigaciones futuras.

5.3 Comparación con otros estudios

En el ámbito organizacional, existen cinco aspectos en un marco de organización para las tecnologías de la información de la salud (Rippen et al): los elementos relevantes y específicos para la tecnología de información de salud; el uso actual de la tecnología; el entorno (elementos que influyen en el uso de la tecnología); los resultados y la temporalidad o calendarización, entendida como el tiempo y la trayectoria de desarrollo de otros elementos como la implementación y los procesos clínicos de enfermedad.

Las innovaciones de las TIC en una sociedad del envejecimiento deben cubrir y transformar 12 áreas principales (Obi et al, 2013): nuevos sistemas de tráfico y de circulación (e-movilidad y ciudades inteligentes); sistemas sanitarios; e-gobernanza y e-municipalismo; prevención de desastres; envejecimiento en el domicilio; aprendizaje a lo largo de la vida (e-participación y e-inclusión); participación social (redes sociales y cultura del voluntariado); sistema de pensiones; empleo para mayores; cuidados; seguridad y prevención de accidentes; y entorno globalizado: armonizar la industria de las TIC con el desarrollo de un mercado de TIC basadas en productos para la sociedad del envejecimiento.

De otro lado, para otros autores, los escenarios de uso de la tecnología (Backonja et al, 2014) pueden enmarcarse, principalmente, en la promoción de la salud, la prevención y gestión de desastres naturales y la lucha contra las desigualdades. En el caso de la puesta en marcha de la plataforma www.enbuenaedad.es y del servicio de envejecimiento saludable a través de la app de Salud Responde, el escenario de actuación primordial es la promoción del envejecimiento activo y saludable, al tiempo que facilitar información a través de mensajería instantánea de forma proactiva rompe la brecha digital para aquellas personas que pueden no tener competencias digitales pero sí tienen, en una abrumadora mayoría, un teléfono móvil.

De la experiencia de Japón (Obi et al, 2013) se desprenden cinco grandes líneas estratégicas: el desarrollo de la industria de las TIC en relación con la sociedad del envejecimiento; la reducción y eliminación de aquellas regulaciones que impiden el desarrollo de la innovación de las TIC en la sociedad del envejecimiento; el establecimiento de centros regionales de innovación que impliquen a las personas

mayores; el desarrollo de aplicaciones que formen en el uso de las TIC para resolver los problemas de motivación de las personas mayores, en cuanto a su uso (aplicaciones e iniciativas que pretendan comunicar y clarificar los beneficios que presentan las TIC); y la mejora del analfabetismo digital aportará oportunidades para el empoderamiento democrático y la inclusión social de personas con necesidades especiales.

En concreto, algunas experiencias como la emprendida en Chile para el diseño de un modelo de comunicación y seguimiento móvil en Diabetes Mellitus de tipo 2 (Alcayaga y colanoradores, 2014), indican que, tras identificar un problema de salud susceptible de que se puedan desarrollar dispositivos móviles para su manejo y cuidado, es fundamental establecer el diseño y las pruebas necesarias por parte de los usuarios y conocer cómo se relacionan las herramientas tecnológicas con la atención sanitaria.

En este sentido, según Choque Larrauri (2011), en salud, es preciso que los profesionales desarrollen nuevas competencias en el uso de las TIC, que son principalmente, el acceso a información científica de salud, la gestión de la información y el conocimiento en salud, la generación de conocimiento en salud y la divulgación de conocimiento en salud. Estas nuevas competencias harán posible que el personal de salud y los pacientes puedan interactuar de forma más efectiva través de los emails, SMS, chat, foros, páginas web, Facebook, Twitter y otros medios.

Una de las principales ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento (Agudo y colaboradores, 2013) es que se convierten en una oportunidad de integración social y posibilitan el aprendizaje de un estilo de vida saludable, un potencial que puede reforzarse con la formación y la accesibilidad a las TIC por parte de las personas mayores con menos nivel formativo y pocos recursos económicos.

Desde una perspectiva individual, servicios de mensajería como el desarrollado para Salud Responde pretenden conseguir que los usuarios aumenten su capacidad de toma de decisiones en salud. Esta contribución al empoderamiento en el autocuidado (Rodríguez Gómez, 2017) es otro de los objetivos de las TIC -plataforma www.enbuenaedad.es y Servicio de Envejecimiento Saludable- que, basando parte de los mensajes en el aprendizaje de cuidados y en la participación, pueden contribuir así a la autonomía en la toma de decisiones (Vollenbroek-Hutten, 2017), en la vida independiente (Stav, 2013) y en

la autoeficacia en la gestión de la enfermedad y la medicación (Botella et al, 2014) defendida por otras investigaciones.

Atendiendo a la perspectiva de los resultados, teniendo en cuenta que el empoderamiento en las personas mayores pasa por reforzar los esfuerzos individuales para tener control sobre las decisiones que les afectan (Shearer y colaboradores, 2012), herramientas tecnológicas como el servicio de mensajería a través de la app de Salud Responde, contribuyen a facilitar información y recursos que ayudan a que los usuarios sean empoderados con mensajes comprensibles y por ende, a ser capaces de controlar lo que a su alrededor acontece. Bajo una perspectiva social, las TIC favorecen de esta forma la accesibilidad a los recursos que permiten la toma de decisiones en salud de forma más autónoma (Quintero et al, 2017).

De otro lado, las redes sociales representan un nuevo paradigma de participación en el cuidado y están transformando la forma cómo muchos pacientes informados se conectan y comunican; comparten información personal sobre salud y descubren y acceden a nuevas opciones de cuidado (Rigby et al, 2013). Precisamente, estos autores sostienen que para lograr que sean las personas quienes participen en su propio bienestar, las oportunidades de éxito de cualquier programa de prevención y cuidados dependen del compromiso del paciente y de su implicación en el diseño y la co-participación en las conductas saludables.

Asimismo, la importancia de la utilidad percibida es un determinante de uso de las TIC, así como las actitudes hacia su uso llegan a ser más importantes conforme las personas envejecen (Heart et al, 2013). Una circunstancia que se ha contemplado desde el principio de la construcción de la plataforma, con el planteamiento en los foros comunitarios y profesionales sobre qué es lo que se esperaba de esa plataforma y del servicio de mensajería y qué utilidades les parecían que debían tener estas herramientas.

La m-health o salud móvil tiene un importante papel en la provisión de servicios de cuidados de salud (Garavand et al, 2017). La facilidad percibida de uso y la utilidad percibida son los factores más importantes que afectan a la adopción de un sistema de comunicación de salud móvil. Aspectos como el propio cuestionario de inscripción en el servicio de mensajería se han evaluado por parte de profesionales y usuarios para que no constituyera una barrera a la accesibilidad al servicio, y fuera fácil de interpretar y de responder. La puesta en marcha de este tipo de servicio, previamente validado por los

usuarios finales, pretendía dar respuesta a la premisa de basar el desarrollo de las aplicaciones en la comprensión de las barreras que pudieran afectar a la usabilidad (Wildenbos, 2014).

Para conseguir este objetivo, el diseño centrado en el usuario y el trabajo realizado de forma colaborativa con la población destinataria (Gustafson, 2015), ha sido uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de tanto la plataforma www.enbuenaedad.es como del servicio de mensajería vía app de Salud Responde.

El diseño centrado en la persona como herramienta metodológica (Kalem et al, 2015), así como la necesidad de tener en cuenta factores como la facilidad de uso (Mira, 2014), la utilidad percibida (Garavand, 2017) y la educación y entrenamiento en su utilización (Kalem, 2015 y Vedel, 2013), han sido fundamentales para establecer la construcción de la plataforma web y del servicio vía app. Prueba de ello son las expectativas recogidas tanto en los foros comunitarios como en el grupo focal del Comité científico, centradas sobre todo en la sencillez en el diseño y en los formatos de contenidos de la plataforma, en su usabilidad y accesibilidad de los distintos colectivos de usuarios y a la importancia concedida a que ofreciera herramientas de comunicación y de participación, por ejemplo.

En este sentido, la plataforma www.enbuenaedad.es constituye el primer intento de fomentar un envejecimiento sano y activo a través de una plataforma digital en Andalucía. Por un lado, Gustafson et al. destacan la importancia de tener en cuenta a la población objetivo al desarrollar las TIC en adultos mayores. Por otra parte, Le Rouge et al. concluyeron que la información sobre perfiles de usuarios es un dato importante para un diseño eficaz de las TIC.

Ambas ideas están involucradas en la metodología para desarrollar este proyecto. Las personas mayores son defensores esenciales de sus intereses y preocupaciones de salud. Deben ser reconocidas con respeto y tener voz en la elaboración de políticas y planes que utilicen las TIC. Los resultados obtenidos hasta ahora demuestran el efecto positivo de este método.

Parte del éxito de la plataforma tiene que ver con la adaptación a las expectativas de los usuarios. Isakovic et al. abogan por las adaptaciones en tamaño, visibilidad,

comprensibilidad de botones y símbolos, así como el uso de tutoriales y explicaciones adicionales mejoran la adopción de las TIC por la población mayor.

Una de las principales preocupaciones de esta intervención ha sido llegar a toda la población destinataria, prestando especial atención al uso de las TIC inclusivas para las personas con discapacidad. En esta intervención, foros comunitarios y profesionales ayudaron a identificar elementos estructurales específicos de la plataforma. Por ejemplo, contraste de color para personas con baja visión, o fondos de color para mejorar la legibilidad.

Demiris et al. señalan que las personas mayores necesitan una formación adecuada y personalizada para su adaptación a las TIC. La plataforma Enbuenaedad contribuye a dicha formación a través de tutoriales y con la ayuda de las partes interesadas. Por último, pero no menos importante, tiene como objetivo la promoción del bienestar en las personas mayores.

Según Demiris et al., las TIC pueden proporcionar apoyo y facilitar un asesoramiento integral sobre los beneficios sociales destinados a maximizar la toma de decisiones y la accesibilidad de la red. Le Rouge et al. subrayan que las personas mayores capaces de desempeñar un papel activo en su salud se sienten más empoderadas.

A esta conclusión, añadimos el pilar de participación. Para que las personas de edad sean socialmente activas es esencial, empoderar a las personas de edad para que sean participativas. A este respecto, Gustafson plantea cómo la tecnología debe ser desarrollada mediante un trabajo estrecho con la comunidad a la que va dirigida para garantizar su uso y los resultados esperados.

En la literatura científica abundan las publicaciones relacionadas con las TICs, las personas mayores y el Envejecimiento Activo y Saludable (EAYS), aunque realizar un acercamiento a los objetivos relacionados con el apoyo a la toma de decisiones saludables está muy poco referenciado. Así, por ejemplo, los mensajes de promoción de la salud a través de la mensajería de texto tienen un alto índice de satisfacción cuando van dirigidos a problemas específicos sentidos como tales por la población destinataria (Kim et al, 2013). La mayoría de pacientes están dispuestos a recibir recordatorios y a ser parte de programas de seguimiento usando móviles e Internet. Los mensajes de texto o Internet pueden ser

útiles para el desarrollo de programas de salud, al contar con la aceptación de pacientes y cuidadoras, quienes podrían ser agentes clave en el desarrollo e implementación de estos programas (Rivas-Nieto et al, 2015).

Además, si atendemos a otras investigaciones, la personalización de un programa de mensajería de texto vinculado con un registro de salud electrónico mostró un alto índice de satisfacción entre los usuarios, lo que sugiere su utilidad en la reducción de peso. Así se desprende del primer estudio de factibilidad para la reducción de peso utilizando un programa de mensajería de texto personalizado vinculado con una base de datos electrónica de registro de salud y un cuestionario autoadministrado sobre dieta y ejercicio (caso de Corea) (Kim et al, 2013).

En otros estudios piloto, como el desarrollado por la Universidad de Valparaíso (López Borja et al, 2018), para la puesta en marcha de un servicio de mensajería, centrado en el servicio de recordatorio de citas médicas, la principal conclusión alcanzada fue que los mensajes contribuyeron a disminuir la tasa de ausentismo y que mejoraron la satisfacción de los pacientes con la calidad del servicio de salud.

En cuanto a la promoción de conductas saludables, otros estudios como el desarrollado por la Universidad de Salamanca sobre la eficacia de los mensajes de texto en el cuidado de la salud de las personas mayores (Jenaro et al, 2016), sostienen que las intervenciones basadas en el envío de SMS son una “estrategia prometedora y eficiente en la promoción de hábitos saludables en personas mayores”. Se señala que las personas mayores enfatizan la utilidad de las TIC en sus cuidados, si bien aún es necesaria una mayor profundización en aspectos como la frecuencia y momentos de envío, el estilo de los mensajes, por ejemplo.

La percepción de utilidad, facilidad de uso, confianza e intención de uso de una aplicación móvil para el control de la medicación es alta, según algunos investigadores (Tseng y Wu, 2014), que si bien destacan que la privacidad y la seguridad son elementos críticos que favorecen la utilización de las aplicaciones móviles. A este respecto, el servicio de mensajería vía app de Salud Responde limita la inscripción a las personas con Tarjeta Sanitaria de Andalucía, asegurando la confidencialidad de los datos personales suministrados por las personas usuarias y garantizando su privacidad.

Algunas de las utilidades (González Oñate y Fanyul Peiró, 2018) que las personas mayores encuentran en las aplicaciones TIC, además de conseguir vínculos familiares más estrechos, son la ayuda en el control de medicamentos, o como herramienta de emergencia en caso necesaria. No obstante, los investigadores coinciden en la falta de motivación de las personas mayores en el uso de las TIC, que podría cambiar si éstos conocieran las ventajas que reportan las tecnologías y cómo pueden mejorar su calidad de vida.

A este respecto, la implantación del Servicio de Envejecimiento Saludable a través de Salud Responde atiende de forma individualizada y personalizada las necesidades de información de las personas mayores inscritas en el servicio, al tiempo que envía de forma proactiva mensajes de promoción del envejecimiento saludable, que favorecen la toma de decisiones sobre salud. En este sentido, otro aspecto valorado de los programas de servicios de mensajería es la bidireccionalidad (Kim et al, 2013), de forma que los usuarios, además de recibir mensajes puedan acceder a programas personalizados de asesoramiento vía Internet, e-mail o teléfono.

5.4 Líneas de investigación futura

Uno de los resultados clave que se desprende del modelo conceptual es la necesidad de diseñar instrumentos de evaluación flexibles que se adapten a la diversidad de TIC en función de su tipología, funciones y requisitos.

Los sistemas de telecuidado, los registros electrónicos de salud, los sistemas de soporte de decisiones, los sitios web para pacientes y cuidadoras, las tecnologías de información para la vida asistida (Vedel, 2015), sumadas a las aplicaciones para móviles dirigidas al manejo de patologías tan diversas como el asma, los trastornos psicológicos, la diabetes, las migrañas o la actividad física, etc (Kalem, 2015), abren un enorme campo de investigación futura que continúe aportando información útil para comprender y evaluar cómo la tecnología puede servir al propósito del bienestar individual y el desarrollo social y económico de las sociedades altamente envejecidas (Backonja, 2014 y Wiliamson, 2014).

Otra línea de investigación futura será, a partir del modelo conceptual, el análisis más en profundidad de los resultados obtenidos en salud por parte de las personas usuarias del servicio de mensajería instantánea de envejecimiento saludable de Salud Responde, así

como cuál es la eficacia de estos mensajes (Jenaro et al, 2016), la satisfacción de sus perceptores (Borja et al, 2018) y la utilidad percibida (González Oñate y Fanyul Peiró, 2018).

De cara a sus desarrollos futuros, otra línea de investigación será conocer la efectividad de las alianzas entre distintos sectores y ámbitos que trabajan en el envejecimiento activo y saludable, teniendo como escenario de fondo la plataforma www.enbuenaedad.es, fruto de la implementación de la Cuádruple Hélice (Padial et al, 2018), en la generación del conocimiento y valor compartido entre la sociedad civil, la iniciativa privada, el mundo académico y el sector público.

Asimismo, otra línea de investigación futura versará sobre cómo, a través de las TIC, fomentar el aprendizaje de habilidades tecnológicas y digitales en la población mayor así como favorecer la integración social de aquellos mayores que puedan quedarse aislados debido a la brecha digital (Román-García et al, 2016 y Padial et al, 2019).

6. CONCLUSIONES

- En la literatura científica abundan las publicaciones relacionadas con las TICs, las personas mayores y el Envejecimiento Activo y Saludable (EAYs), y respecto a la promoción de la salud se observa que hay suficiente literatura para aconsejar su uso con el objetivo de mejorar la sociabilización, la prevención y el control de la enfermedad, el mantenimiento de la funcionalidad, la mejora de la autoestima así como la percepción de la calidad de vida y el propio bienestar, si bien no se ha podido contrastar estas recomendaciones con políticas a nivel local, regional o nacional con evidencia contrastada.
- La utilización de TICS está más desarrollada, sobre todo en las áreas administrativas, por ejemplo, en la solicitud de citas médicas o trámites de gestión burocrática. Los estudios analizados en la revisión de literatura ponen de manifiesto el acercamiento que realizan las personas mayores a estas nuevas tecnologías siendo cada vez en mayor frecuencia y en mayor intensidad. Se torna necesario seguir ahondando y profundizando en las potencialidades de las TICs, tanto desde la perspectiva clínica como desde la promoción del envejecimiento saludable, tal y como se ha puesto de manifiesto en los resultados de los foros comunitarios y profesionales consultados en la construcción de las soluciones digitales a lo largo de la investigación.
- Las TIC contribuyen a democratizar la salud, de forma que su utilización de las TIC depende, en gran medida, de la participación de las personas mayores en su diseño y de su adaptación a los entornos y preferencias de las personas usuarias. Las dificultades identificadas en los grupos focales, entrevistas y foros celebrados no provienen de las capacidades digitales de la población mayor, sino de la interacción con las interfaces. Este enfoque es muy importante, dado que, supone pasar de la visión de las personas mayores como usuarias con limitaciones a poner el acento en los criterios de simplicidad, comprensibilidad, utilidad percibida, usabilidad y accesibilidad de las interfaces con las que interactúan.
- El empleo de las TICs dirigidas hacia las personas mayores debe tener en consideración a esta población, que se caracteriza por agrupar un amplio espectro

de perfiles: desde personas de edad avanzada, y, en particular, de grupos desfavorecidos, que no tienen habilidades básicas en el terreno digital, hasta personas de 55 a 65 años, que sí están interesadas en el envejecimiento activo y saludable y en las TIC. Al constituir un grupo tan heterogéneo de población, se torna necesario que las TICs destinadas a usuarios mayores sean fáciles de uso e intuitivas, al tiempo que veraces y precisas para lograr la adherencia. Así se desprende de las expectativas recogidas en los distintos grupos y foros comunitarios desarrollados durante la investigación, en los que se puso especial énfasis en la sencillez del diseño y de los formatos de las soluciones digitales, la usabilidad, la accesibilidad y la importancia de herramientas de comunicación e información.

- El envío de mensajes de promoción de la salud a través de la mensajería de texto tienen un alto índice de satisfacción cuando van dirigidos a problemas específicos sentidos como tales por la población destinataria, al tiempo que se caracterizan por la univocidad en su significación, la simplicidad y la no saturación. Tesis que se confirma con el estudio de validación de mensajes de promoción del envejecimiento saludable vía app, en el que, en su mayoría, los mensajes lograron una alta puntuación tras ser valorados según los criterios de comprensibilidad y de información concreta y lenguaje acorde a la comunidad a la que iban destinados.
- La coherencia tanto en el formato como en los contenidos digitales ofertados a la población mayor pasa también por la necesaria conexión con el modelo mental de las personas usuarias. En la interacción realizada con la plataforma, las principales dificultades y barreras se produjeron precisamente cuando la navegación no se realizó paso a paso, así como en el etiquetado de contenidos.
- En cuanto al modelo conceptual de Tecnologías de la Información y la Comunicación y Envejecimiento Saludable, las TICs contribuyen al empoderamiento de las personas para su autocuidado, la mejora de su autoeficacia y a la promoción de su autonomía en la toma de decisiones, como se puede comprobar si atendemos al análisis comparativo entre los resultados del primer y el segundo cuestionario enviados a las personas inscritas en el Servicio de Envejecimiento Saludable.

Así, si bien puede haber más factores condicionantes e intervinientes, se observan cambios en algunos hábitos, como por ejemplo, en la frecuencia de actividad física declarada (en los tramos de edad desde 55 a 79 años, aumentó la actividad física después de la inscripción en el servicio, tanto en hombres como en mujeres).

En cuanto al consumo de fruta y verdura apenas se registraron cambios, un extremo que aventuramos a atribuir a que la edad de la inscripción en el servicio es a partir de los 55 años en adelante, perteneciendo estos usuarios a la “generación de la dieta mediterránea”. Una pauta de consumo de fruta y verdura que habría que evaluar en los próximos años con la incorporación al servicio de generaciones posteriores.

El empoderamiento en la toma de decisiones beneficiosas para la salud se observa también en la comparativa de los resultados en materia de consumo de tabaco, en los que se parecía, en los tramos de edad de 55 a 59 años, 60-64 y 65-69, que se ha reducido el consumo de cigarrillos desde la inscripción del servicio. De los 70 años en adelante, son mayoría las personas que declararon no fumar.

BIBLIOGRAFÍA

Abellán García, A., Ayala García, A., Pérez Díaz, J. y Pujol Rodríguez, R. (2018). Un perfil de las personas mayores en España 2018: Indicadores estadísticos básicos. *Informes Envejecimiento en red*, 17, 1-33
<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos18.pdf>

Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (2012). *Estrategia de Calidad y Seguridad en aplicaciones móviles de salud: criterios básicos para el diseño, uso y evaluación de apps de salud*. <http://www.calidadappsalud.com/infografia/>

Agudo, S., Pascual, M.A. y Fombona, J. (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, 39, 29, 193-201.

Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (2012). *Criterios básicos para el diseño, uso y evaluación de apps de salud*. Recuperado el 9 de enero de 2019 de <http://www.calidadappsalud.com/infografia/>

Agudo, S., Fombona, J. y Pascual M.A. (2013). Ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 12 (2), 131-142.

Aho, E., Seger, S.S., Mönig, W., Wilson, P., Garmendia, C., Steinberg, M. & Swieboda, P. (2014). *Outriders for European competitiveness. European Innovation Partnerships (EIPs) as a tool for systematic change*. Publications Office of the European Union.

Ajzen, I. & Madden, T.J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioralcontrol. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474.

Alcayaga, C., Pérez, J.C., Bustamante, C., Campos, S., Lange, I. y Zuñiga F. (2014). Plan piloto del sistema de comunicación y seguimiento móvil en salud para personas con diabetes. *Revista Panamericana de Salud Publica*. 35(5/6), 458–464.

Álvarez, C. (2008). Teoría transteorética de cambio de conducta: herramienta importante en la adopción de estilos de vida activos. *MHSalud*, 5(1), 1-12.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237017527003>

Backonja, U., Hall, A.K. & Thielke, S. (2014). Older adults' current and potential uses of information technologies in a changing world: a theoretical perspective. *International Journal Aging and Humen Development*, 80(1), 41-63.

Bakker, L. & Van Brakel, WH. (2012). Empowerment assessment tools in people with disabilities in developing countries. *A systematic literature review*, 83, 129-153.

Barrio Cantalejo, I., Simón Lorda, P., Melguizo, M., Escalona, I., Marijuán, M. y Hernando, P. (2008). Validación de la Escala INFLESZ para evaluar la legibilidad de los textos dirigidos a pacientes. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 31(2), 135-152.

Beard, J.R., Officer, A., de Carvalho, I.A., Sadana, R., Pot, A.M., Michel, J.P., Sherlok, P.L., Jordan, J.E., Peeters, G.M.E.E.G., Mahanini W.R., Thiyagarajan, J.A & Chatterji, S. (2016). The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. *Lancet*, 387(10033), 2145-2154.

Berland, G.K., Elliott, M.N., Morales, L.S., Algazy, J.I., Kravitz, R.L., Broder, M.S., Kanouse D.E., Miñoz, J.A., Puyol, J.A., Lara, M., Watkins, K.E., Yang, H. & McGlynn E.A. (2001). Health Information on the Internet: accessibility, quality and readability in english and spanish. *JAMA*, 285(20), 2612-2621.

Brenner, S.K., Kaushal, R., Grinspan, Z., Joyce, C., Kim, I., Allard, R.J., Delgado, D & Abramson, E.L. (2015). Effects of health information technology on patient outcomes: a systematic review. *J Am Med Inform Assn*, 23(5), 1016-1036.

Bruquetas Callejo, C. (2015). *Segmentación del uso de TIC entre las personas maduras y ancianas de Andalucía*. Consejería de Salud.

<https://www.enbuenaedad.es/sites/default/files/publicaciones-2018-05/02-Informe-SEGMENTACI%C3%93N-del-uso-de-las-TIC-FINAL.pdf>

Buyts, L., & Miller, E. (2006). The meaning of “ active ageing” to older Australians: Exploring the relative importance of health, participation and security. *En 39th Australian Association of Gerontology Conference, Sydney.* (pp.12-23). QUT. <http://eprints.qut.edu.au/6671/>

Cabrera, G. (2000). El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 18(2), 129-138. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12018210>

Cárdenas Corredor, D.C., Melenge Díaz, B., Pinilla, J., Carrillo González, G.M. y Chaparro Díaz, L. (2010). Soporte social con el uso de las TIC para cuidadores de personas con enfermedad crónica: un estado del arte. *Aquichan*, 10(3), 204-213.

Choque Larrauri, R. (2011). Las nuevas competencias TIC en el personal de los servicios de salud. *Revista de Comunicación y Salud*, 1,(2), 47-60. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3817721.pdf>

Comisión Europea. (2012). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo. Llevar adelante el plan estratégico de aplicación de la cooperación de innovación europea sobre el envejecimiento activo y saludable. COM 83 final.

Comisión Europea (2014). *Horizonte 2020*. EUR-Lex. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>

Corcoran, N. (2007). *Communicating health: strategies for health promotion*. SAGE.

Cornejo, R., Tentori, M. & Favela, J. (2013): Enriching in-person encounters through social media: A study on family connectedness for the elderly. *Journal of Human-Computer Studies*, 71, 889–899.

Cruz Jentoft, A., Franco, A., Sommer, P., Baeyens, J., Jankowska, E., Maggi, A., Ponikowski, P., Rys, A., Szczerbinska, K. y Milewicz A. (2009). European Silver Paper. Documento europeo sobre el futuro de la promoción de la salud y las acciones preventivas, la investigación básica y los aspectos clínicos de las enfermedades relacionadas con el envejecimiento. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 44(2), 61-65.

Decisión nº 940/2011/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de septiembre de 2011 sobre el Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional. Diario Oficial de la Unión Europea, 246, de 23 de septiembre de 2011, 5-10. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32011D0940>.

Declaración de Dublín (2013). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/CEAPAT-declaracion-dublin-2013.pdf>

Demiris, G., Thompson, H.J., Reeder, B., Wilamowska, K. & Zaslavsky, O. (2013). Using informatics to capture older adults' wellness. *International Journal of Medical Informatics*, 82(11), 232-241.

Espinosa Almendro, J.M., Rodríguez Gómez, S., Morilla Herrera, J.C., Muñoz Cobos, F., Cuevas Fernández-Gallego, M., Sepúlveda Muñoz, J., Gracia Aranda, M., Hazañas Ruiz, S., Burgos Vato, M.L., López Vega, D.J., Ruiz Bernal, A., Garcia Cibullana, P., Martínez Peña, R., Túnez Rodríguez, L., Gertrudis Díez M.A., García Gestoso, M., Martínez Peci, F., Jimenez Alés, R., Rodríguez Pérez, A.,...Lima Rodríguez, J. (2017). *Examen de salud para mayores de 65 años*. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/examen-salud-mayores-65_2017.pdf

Estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud 2016-2020: hacia un mundo en el que todas las personas puedan vivir una vida prolongada y sana. (2016). En *69ª Asamblea Mundial de Salud*. Organización Mundial de la Salud. http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_ACONF8-sp.pdf

European Commission (2019). European Innovation Partnership in Active and Healthy Ageing (EIP on AHA). https://ec.europa.eu/eip/ageing/about-the-partnership_en

Eurostat (2019). *Estructura demográfica y envejecimiento de la población. Estadísticas Eurostat. Eurostat Statistic Explained.*
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/es

Eurostat (2017). *European Statistical Recovery Dashboard.* Eurostat. Recuperado el 29 de marzo de 2017. <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/mapToolClosed.do?tab=map&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdph100&toolbox=legend>

Ezerska, A., Caro, M.N., Frías, G.A. y Padial, M. (2015) *Las plataformas digitales a través del prisma del envejecimiento activo.* Consejería de Salud. Junta de Andalucía.

Fernández Alba, R., Manrique-Abril, F. y Bautista Saavedra, C. (2010). Aceptación por expertos y legibilidad de material escrito y audiovisual: calidad y propiedades psicométricas. *Investig. Andina*, 12(21), 8-22.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462010000200002&lng=en

Fischer, S., David, D., Crotty, B., Dierks, M. & Safran, C. (2014). Acceptance and use of health information technology by community-dwelling elders. *International Journal of Medical Informatics*, 83(9), 624-635.

Garavand, A., Samadbeik, M., Kafash, M. & Abhari, S. (2017). Acceptance of Health Information Technologies, Acceptance of Mobile Health: A Review Article. *Journal of Biomedical Physics Engineering*, 7(4), 403-408.

Global Risks 2014: Ninth Edition: Insight Report. (2014). World Economic Forum. http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_Report_2014.pdf

González, F. (2012) *Guía del proceso creativo. Mini-guía: una introducción al Design Thinking.* Institute of Design at Stanford. Recuperado el 17 de agosto de 2016 , de <https://dschool.stanford.edu/.../designresources/.../GUÍA%20DEL%20PROC%20ESO%20>

González Oñate, C. y Fanjul Peyró, C. (2018). Aplicaciones móviles para personas mayores: un estudio sobre su estrategia actual. *Aula Abierta*, 47(1), 107-112. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.1.2018.107-112>

Green, L.W. & Kreuter, M.W. (1991). *Health promotion planning: an educational and environmental approach*. Mayfield.

Gustafson, D., McTavish, F., Gustafson, D., Mahoney, J., Johnson, R., Lee, J., Quanbeck, A., Atwood, A., Isham, A., Veeramani, R., Clemson, L. & Shah, D. (2015). The effect of an information and communication technology (ICT) on older adults' quality of life: study protocol for a randomized control trial. *Trials*, 16, 191.

Heart, T. & Kalderon, E. (2013). Older adults: Are they ready to adopt health-related ICT?. *International Journal of Medical Informatics*, 82(11), 209-231.

Isaković, M., Sedlar, U., Volk, M. & Bešter J. (2016). Usability Pitfalls of Diabetes mHealth Apps for the Elderly. *Journal of Diabetes Research*, 2016(2), 1-9.

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2015). *Proyección de la población de Andalucía, provincias y ámbitos subregionales 2016-2070*. <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/proyecciones/proyecciondex.htm>

Instituto Nacional de Estadística (2017). *Informe Encuesta Europea de Salud en España 2014*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/pdf/EESE14_inf.pdf

Instituto Nacional de Estadística (2016). *Proyecciones de población 2016-2066*. <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/p278/p01/2016-2066/10/&file=01001.px>

Instituto Nacional de Estadística (2006). *Encuesta TICH. Resultados por CC.AA. Evolución 2006-2015*. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735976608

Jenaro, C., Flores, N., Cruz, M., Moro, L. y Pérez, C. (2016). Eficacia de los mensajes de texto para el cuidado de la salud en población mayor. *Gerokomos*, 27(2), 42-47. http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v27n2/02_originales_01.pdf

Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales (2013). *IV Plan Andaluz de Salud*. Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/IV_PAS_v9.pdf

Junta de Andalucía. Consejería de Salud. (2012). *Plan andaluz de Atención Integral a pacientes con Enfermedades Crónicas*. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af06533c7e30_PIEC.pdf

Junta de Andalucía. Consejería de Salud (2016). *Estrategia de Cuidados de Andalucía*. PICUIDA. <https://www.picuida.es/etiqueta/estrategia-de-cuidados-de-andalucia/>

Kalache, A. (2014). Coping with the Longevity Revolution. *Ciencia & Saúde Colectiva*, 19(8), 3306.

Kalache, A. (2015). *Envejecimiento Activo: un marco político ante la revolución de la longevidad*. ILC-Brasil. Escuela Andaluza de Salud Pública.

Kalem, G., & Turhan, Ç. (2015). Mobile Technology Applications in the Healthcare Industry for Disease Management and Wellness. *Procedia Social Behavioral Sciences*, 195, 2014-2018.

Kim, J.Y., Lee, .K.H., Kim, S.H., Kim, K.H., Kim, J.H., Han, J.S, Bang, S.S., Shin, J.H., Kim, S.H., Hwang, E.J. & Bae, W.K. (2013). Needs analysis and development of a tailored mobile message program linked with electronic health records for weight reduction. *International Journal Medical Informatics*, 82(11), 1123-1132.

LeRouge, C., Ma, J., Sneha, S., & Tolle, K. (2013). User profiles and personas in the design and development of consumer health technologies. *International Journal Medical Informatics*, 82(11), 251-268.

Ley 16/2011, 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía, *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 255, de 31 de diciembre de 2011, 62-88.
<https://juntadeandalucia.es/boja/2011/255/d4.pdf>

Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía. *Boletín Oficial del Estado*, 68, de 20 de marzo de 2007, 11871-11909.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-5825>

Libro Blanco del Envejecimiento Activo de Andalucía (2010). Junta de Andalucía, Consejería para la Igualdad y Bienestar Social.
<https://andaluciaessalud.files.wordpress.com/2015/04/lbea.pdf>

López Borja, P., Olivi, A., Jara, A., Silvo, E., García, V. y Reyes, P. (2018). Implementación de un Sistema de mensajería para mejorar el acceso de las personas mayores a los servicios de Atención Primaria de Salud: la experiencia del CESFAM Mena de Valparaíso. En, *Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2018*. Ministerio de Salud Pública de Cuba.
<http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1060/199>

McGuire, W.J. (1989). Theoretical Foundations of Campaigns. En Ronald, E. R. & Atkin, C. K. (eds.), *Public Communication Campaigns* (pp.43-65). Sage

Madden, T. J., Ellen, P. S., & Ajzen, I. (1992). A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Personality and social psychology Bulletin*, 18(1), 3-9.

Maddox, G.L. (Ed.) (1995). *The encyclopedia of aging*. Springer.

Malva, J.O, Amado, A., Rodrigues, A., Mota-Pinto, A., Cardoso, A.F., Teixeira, A.M., Todo-Bom, A. Devesa, A., Ambrósio, A.F., Cunha, A.L., Gomes, B., Dantas, C., Abreu, C., Santna, I. Bousquet, J., Apóstolo, J., Santos, L., Meneses de Almada, L., Illario, M...Veríssimo, .T. (2018). The Quadruple Helix-Based Innovation Model of Reference Site for active and healthy ageing in Europe: the Ageing@Coimbra Case Study.

Frontiers in Medicine, 5, 1–11.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2018.00132/full>

Marsillas Rascado, S. (2016) *Desarrollo y validación de un índice personal de envejecimiento activo adaptado al contexto gallego*. [tesis doctoral, Universidad de Santiago de Compostela]. <http://hdl.handle.net/10347/14997>

Martín Arribas, M.C., Feito Garnde, L., Júdez Gutierrez, J., de Abajo Iglesias, F.J., Pàmpol Ros, T. y Terrachi, B. (2012) Recomendaciones sobre aspectos éticos de la investigación cualitativa en salud. *Metas de Enfermería*, 15(4), 58-63.

Martín, R., Blanco, J., Olid, E. y Bruquetas, C. (2016) *Promoción del envejecimiento activo a través de soluciones digitales: Informe cualitativo*. Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2013). *Documento de consenso sobre prevención de fragilidad y caídas en la persona mayor*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Mira, J.J., Navarro, I., Botella, F., Borrás, F., Nuño-Solinís, R., Orozco, D., Iglesias Alonso, F., Pérez Pérez, P., Lorenzo S. & Toro, N. (2014). A Spanish Pillbox App for Elderly Patients Taking Multiple Medications: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 16(4), 99.

Naciones Unidas (2002). *Segunda Asamblea mundial sobre envejecimiento: Madrid, España, 8-12 de abril 2002*. Naciones Unidas. http://www.un.org/es/events/pastevents/ageing_assembly2/

Navarro, B., López, J.A., Espinosa, J.M., San Juan, P., Campos, T., Padial, M. y Pinzón, S. (2016) *Informes provinciales de identificación de necesidades y expectativas*. Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

Nutbeam, D. (1998). *Promoción de la Salud: glosario*. Organización Mundial de la Salud.

Obi, T., Ishmatova, D. & Iwasaki, N. (2013). Promoting ICT innovations for the ageing population in Japan. *International Journal of Medical Informatics*, 82(4), 47-62.

Olmos, M.E., Sánchez, R. y Venegas, M.A. (2006) Los consensos de expertos: una metodología útil en la toma de decisiones en salud. *Revista Colombiana de Cancerología*, 10(1), 50-60.

Ollero Baturone, M. Álvarez Tello, M., Barón Franco, B., Bernabeu Wittel, M., Codina Lanaspa, A., Fernández Moyano, A., Garrido Porras, E., Ortiz Camúnez, M.A., Rojas García de Paso, J., Romero Alonso, A., Romero carmona, S. y Sanz Amores, R. (2007). *Procesos Asistencial Integrado de Atención a pacientes pluripatológicos*. Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

Organización Mundial de la Salud (2002). *Active ageing: a policy framework..*
World Health Organization.
http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf

Organización Mundial de la Salud (2012). *La buena salud añade vida a los años: información genral para el día mundial de la salud 2012*. Organización Mundial de la Salud. http://www.who.int/world_health_day/2012

Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Organización Mundial de la Salud.*
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1

Padial, M., Pinzón, S., Navarro, B., San Juan, P., Ruiz, J. y Espinosa, J.M. (2018). Implantación efectiva de la Cuádruple Hélice basada en el Modelo de Innovación en envejecimiento activo. *Gaceta Sanitaria*, 33(5), 491-494.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.08.003>

Padial Espinosa, M., Pinzón Pulido, S., Espinosa Almendro, J.M., Kalache, A. y Garrido Peña, F. (2020). Longevidad y revolución digital: contribución de las tecnologías de información y comunicación al envejecimiento saludable. *Gerokomos*, 31(1), 6-14.
<http://www.gerokomos.com/wp-content/uploads/2020/03/31-1-2020-006.pdf>

Pinzón Pulido, S., Padial Espinosa, M., López Samaniego, L., Navarro Matillas, B., San Juan Lozano, P., Espinosa Almendro, J.M., Ruiz Fernández, J. y Garrido Peña, F. (2019) Creation Process of the Digital Platform to Foster Healthy and Active Aging: enbuenaedad. *Frontiers in Public Health*, 7, 22. doi:[10.3389/fpubh.2019.00022](https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00022)

Pinzón, S., Padial, M., Navarro, B., Espinosa, J.M., San Juan, P. y López, L. (2018). Identifying needs and expectations of potential users of the virtual platform to foster health y and active ageing in Andalusia. *Nursing and Family Health Care*, 1(1), 1-3 doi: [10.15761/NFHC.1000102](https://doi.org/10.15761/NFHC.1000102)

Pittiani, M. (2012). Papel de las TIC en el envejecimiento. *Lychnos*, 8, 60-64.

Plaza, I., Martín, L., Martín, S. & Medrano, C. (2011). Mobile applications in an aging society: Status and trends. *Journal of Systems and Software*, 84(11), 1977-1988

Political declaration and Madrid international plan of action on ageing. (2002). En Second World Assenbly on Ageing, Madrid, Spain 8-12 april 2002. http://www.un.org/en/events/pastevents/pdfs/Madrid_plan.pdf

Quintero, M.V., Figueroa, N., García, F. y Suárez, M. (2017). Educación sanitaria para la calidad de vida y empoderamiento de la salud de personas mayores. *Gerokomos*, 28(1), 9-14. <http://gerokomos.com/wp-content/uploads/2017/04/28-1-2017-009.pdf>

Rigby, M., Ronchi, E. & Graham, S. (2013). Evidence for building a smarter health and wellness future—Key messages and collected visions from a Joint OECD and NSF workshop. *International Journal of Medical Informatics*, 82(4), 209-219.

Rippen, H., Pan, E., Russell, C., Byrne, C. & Swift, E. (2013). Organizational framework for health information technology. *International Journal of Medical Informatics*, 82(4), 1-13.

Rivas Nieto, A., Málaga, G., Ruiz Grosso, P., Huayanay Espinoza, C. y Curioso, W. (2015). Uso y percepciones de las tecnologías de información y comunicación en pacientes con hipertensión arterial, dislipidemia o diabetes de un hospital nacional de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(2), 283.

Rodríguez Gómez, R. (2017). Cibercultura, internet y salud móvil. *Universidad y Salud*, 19(2), 293-300.

Román García, S., Almansa Martínez, A. y Cruz Diaz, R. (2016). Adultos y mayores frente a las TIC: la competencia mediática de los inmigrantes digitales. *Revista Comunicar*, 49, 101-110. DOI <http://dx.doi.org/10.3916/C49-2016-10>

Rumbo Prieto, J.M., Arantón Areosa, L., Goas Iglesias, U., López Pérez, N., Rivera Herrero, P. y Campos Manivesa, J.M. (2020). Legibilidad de la documentación escrita en UCI. En *IV Congreso Virtual de Cardiología*, <http://www.fac.org.ar/ccvc/llave/tl187/tl187.pdf>.

Servicio Andaluz de Salud (2016). *Estrategia para la Renovación de la Atención Primaria*. Escuela Andaluza de Salud Pública. Servicio Andaluz de Salud. https://www.easp.es/wp-content/uploads/2016/06/EASP_Renovac_AP_v10.pdf

Servicio Andaluz de Salud (2016). *Plan de Acción Personalizado en pacientes pluripatológicos o con necesidades complejas de salud: recomendaciones para su elaboración*. Escuela Andaluza de salud Pública. https://www.opimec.org/media/files/Plan_Accion_Personalizado_Edicion_2016.pdf

Shearer, N.B.C., Fleury, J., Ward, K.Z. & O'Brien, A.M. (2012). Empowerment interventions for older adults. *Western Journal of Nursing Research*, 34(1), 24-51.

Stav, E., Walderhaug, S., Mikalsen, M., Hanke, S. & Benc, I. (2013). Development and evaluation of SOA-based AAL services in real-life environments: A case study and lessons learned. *International Journal of Medical Informatics*, 82(11), 269-293.

Tseng, M.H. & Wu, H.C. (2014). A cloud medication safety support system using QR code and Web services for elderly outpatients. *Technology and Health Care*, 22(1), 99-113.

UNECE (2019). *Active Ageing Index*. Recuperado el 9 de enero de 2019 de <http://www1.unece.org/stat/platform/display/AAI/Active+Ageing+Index+Home>

Unión Europea (1998). V Programa Marco de IDT: 1998-2002.
<https://cordis.europa.eu/programme/id/FP5/es>

Unión Europea (2012). Año Europeo del Envejecimiento activo y la solidaridad intergeneracional. <http://europa.eu/ey2012/ey2012.jsp?langId=es>

UNFPA (2012). *Help Age International. Ageing in the Twenty-First Century: a celebration and a challenge*. UNPFA and HelpAge International.

United Nations (2013). World Population Prospects: the 2012 Revision: highlights and Advance Tables. United Nations.
https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf

Vedel, I., Akhlaghpour, S., Vaghefi, I., Bergman, H. & Lapointe, L. (2013). Health information technologies in geriatrics and gerontology: a mixed systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 20(6), 1109-1119.

Walker, A. (2002). Una estrategia de envejecimiento activo. *Revista internacional de Seguridad Social*, 55(1), 139-162.

Werner, C.A. (2011). *The older generation: 2010*. U.S. Census Bureau. Recuperado el 15 diciembre 2016. <https://www.census.gov/prod/cen2010/briefs/c2010br-09.pdf>

Whittington, F.J. (2014). From ageism to the longevity revolution: Robert Butler, Pioneer. *The Gerontologist*, 54(6), 1064-1074.

Wildenbos, G.A., Peute, L.W. & Jaspers, M.W. (2015). A framework for evaluating mHealth tools for Older Patients on Usability. *Studies in Health Technology Informatics*, 210, 783-787.

Williamson, S.S., Gorman, P.N. & Jimison, H.B. (2014). A mobile/web App for long distance caregivers of older adults: functional requirements and design implications from a user centered design process. *AMIA Annual Symposium Proceedings, 2014*, 1960-1969.

Vollenbroek Hutten, M., Jansen Kosterink, S., Tabak, M., Feletti, L.C., Zia, G., N'dja, A., Hermens, H. & Consortium, S. (2017). Possibilities of ICT-supported services in the clinical management of older adults. *Aging Clinical and Experimental Research*, 29(1), 49-57.

Zunzunegui, M.V. (2011). Evolución de la discapacidad y la dependencia: una mirada internacional. *Gaceta Sanitaria*, 25(S), 15-20.

ANEXOS

Anexo 1. Hoja de valoración de mensajes de envejecimiento activo y saludable.

Anexo 2. Hoja de datos personales.

Anexo 3. Cuestionario del Servicio de Envejecimiento Saludable de Salud Responde

Anexo 4. Análisis de la muestra del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 5. Datos sobre nivel de estudios extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 6. Datos sobre la frecuencia de actividad física extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 7. Datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 8. Datos sobre tipo de convivencia extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 9. Datos sobre frecuencia de consumo de alcohol extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 10. Datos sobre frecuencia de consumo de tabaco extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 11. Datos sobre las relaciones con familia y amistades extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

Anexo 12. Análisis de la muestra del segundo cuestionario de inscripción.

Anexo 13. Datos sobre el nivel de autonomía personal declarado en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 14. Datos sobre el tipo de convivencia declarado en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 15. Datos sobre la frecuencia de actividad física declarada en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 16. Datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 17. Datos sobre el consumo de tabaco declarado en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 18. Datos sobre el consumo de alcohol declarado en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 19. Datos sobre la satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el primer y segundo cuestionario.

Anexo 1. Hoja de valoración de mensajes de envejecimiento activo y saludable.

¿Le resulta comprensible el texto?	VALORACIÓN				
	Totalmente en desacuerdo				Totalmente de acuerdo
Mensaje 1	1	2	3	4	5
Mensaje 2	1	2	3	4	5
Mensaje 3	1	2	3	4	5
Mensaje 4	1	2	3	4	5
Mensaje 5	1	2	3	4	5
Mensaje 6	1	2	3	4	5
Mensaje 7	1	2	3	4	5
Mensaje 8	1	2	3	4	5
Mensaje 9	1	2	3	4	5
Mensaje 10	1	2	3	4	5
Mensaje 11	1	2	3	4	5
Mensaje 12	1	2	3	4	5
Mensaje 13	1	2	3	4	5
Mensaje 14	1	2	3	4	5
Mensaje 15	1	2	3	4	5

Entre una puntuación de 1 a 5, díganos qué grado de desacuerdo o acuerdo mantiene usted con los mensajes siguientes: (1, quiere decir que está usted totalmente en desacuerdo y 5, que está usted totalmente de acuerdo).

Anexo 2. Hoja de datos personales.

DATOS PERSONALES	
<u>Nombre y apellidos:</u> Nombre: Apellidos:	<u>Edad:</u>
<u>Sexo</u> Hombre: Mujer:	<u>Correo electrónico</u>
Teléfono fijo (futuras notificaciones) Teléfono móvil (futuras notificaciones)	<u>Situación Laboral</u> (marcar con una X donde corresponda) Trabaja En paro Jubilado/a Ama de casa Incapacidad/Invalidez permanente Otros (especificar).....
<u>Por favor, escriba cual es o fue su Profesión o actividad laboral principal</u> -	<u>Nivel de Ingresos al mes en el hogar</u> (marcar con una X donde corresponda) Menos de 900 Euros Entre 900- 1.500 Euros Más de 1.500 Euros
(*) Los datos personales recogidos serán tratados sólo con fines estadísticos para realizar encuestas, estudios, investigaciones y actividades análogas del Proyecto “Fomento del Envejecimiento Activo y Saludable a través de Soluciones Digitales	

Anexo 3. Cuestionario del Servicio de Envejecimiento Saludable de Salud Responde

La promoción del envejecimiento activo y saludable a través del Centro de Información y Servicios Salud Responde es un servicio de mensajería vía aplicación para móvil a través del cual se envían de forma periódica, mensajes de promoción de salud que ayuden a las personas mayores a la hora de tomar decisiones para su futuro bienestar físico, mental y social.

Pueden solicitar la inscripción en el servicio 'Envejecimiento Saludable' de Salud Responde las personas que dispongan de la Tarjeta Sanitaria de Andalucía. Preferentemente por la app de Salud Responde, y podrá acceder a este y otros contenidos. Incluya su correo electrónico para confirmar su alta y sus datos como usuario/a, para recibir información específica sobre envejecimiento saludable. Las personas inscritas a través de la APP de Salud Responde recibirán las notificaciones mediante este medio y de una cuenta de correo electrónico que adicionalmente se puede configurar.

1. En el teléfono 955 54 50 56

2. En el siguiente formulario. Los campos marcados con (obligatorio) son obligatorios.

Fecha de nacimiento:

Nombre:

Primer apellido:

Segundo apellido:

Sexo

Hombre Mujer

Provincia

Número de Tarjeta Sanitaria:

Le pedimos que se defina en función de su capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria: comer, lavarse, vestirse, ir al baño, desplazarse, etc)

Persona autónoma (si es capaz de realizar todas las actividades básicas de la vida diaria por sí misma)

Persona en situación de fragilidad (Si necesita ayuda para alguna actividad básica de la vida diaria)

Persona en situación de dependencia (si necesita habitualmente ayuda para realizar las actividades básicas de la vida diaria)

Tipo de convivencia

Solo/a Acompañado/a

Nivel de estudios

Sin estudios finalizados Estudios primarios Estudios secundarios Estudios universitarios

No sabe/No contesta

¿Con qué frecuencia realiza actividad física a la semana?

Nunca 3 días a la semana 5 o más días la semana

¿Con qué frecuencia consume frutas y verduras? (en el cómputo puede incluir el zumo del desayuno, las verduras y el postre del almuerzo y la cena, si toma fruta a media mañana...)

Ninguna al día De 1 a 4 al día 5 o más al día

En el caso de consumo de alcohol, ¿con qué frecuencia consume a la semana?

Nunca Algún día a la semana Sólo fines de semana o festivos Todos los días

En el caso de consumo de tabaco, ¿cuántos cigarrillos fuma al día?

Ninguno De 1 a 10 cigarrillos al día De 10 a 20 cigarrillos al día

¿Le satisface la relación con su familia o las relaciones de amistad que tiene en la actualidad?

No Son mejorables Sí

Anexo 4. Análisis de la muestra del primer cuestionario de inscripción.

Estadística descriptiva

Casos válidos = 6991; casos con valor(es) perdido(s) = 0.					
<i>Variable</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desv Std</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>Edad calculada</i>	6991	65.03	7.84	55.00	99.00

Frecuencias

Provincia de residencia					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Almería</i>	4	362	5.18	5.18	5.18
<i>Cádiz</i>	11	986	14.10	14.10	19.28
<i>Córdoba</i>	14	832	11.90	11.90	31.18
<i>Granada</i>	18	622	8.90	8.90	40.08
<i>Huelva</i>	21	370	5.29	5.29	45.37
<i>Jaén</i>	23	398	5.69	5.69	51.07
<i>Málaga</i>	29	1516	21.69	21.69	72.75
<i>Sevilla</i>	41	1905	27.25	27.25	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Sexo					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Masculino</i>	1	3511	50.22	50.22	50.22
<i>Femenino</i>	2	3480	49.78	49.78	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Nivel de estudios					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Sin estudios finalizados</i>	1	1184	16.94	16.94	16.94
<i>Estudios Primarios</i>	2	1749	25.02	25.02	41.95
<i>Estudios Secundarios</i>	3	2321	33.20	33.20	75.15
<i>Estudios Universitarios</i>	4	1670	23.89	23.89	99.04
<i>No sabe/ no contesta</i>	9	67	.96	.96	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Autonomía Personal					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Persona Autónoma</i>	1	6113	87.44	87.49	87.49
<i>En situación de frágil</i>	2	539	7.71	7.71	95.21
<i>En situación de dependencia</i>	3	335	4.79	4.79	100.00
	.	4	.06	Perdidos	
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Frecuencia Actividad Física					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Nunca o casi nunca</i>	1	1602	22.92	22.92	22.92
<i>3-4 días a la semana</i>	2	3037	43.44	43.44	66.36
<i>5 días a la semana o más</i>	3	2352	33.64	33.64	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Consumo Fruta y Verdura					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Ninguna</i>	1	432	6.18	6.18	6.18
<i>De 1 a 4</i>	2	5014	71.72	71.72	77.90
<i>5 o más al día</i>	3	1545	22.10	22.10	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Tipo de convivencia					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Solo/ a</i>	1	4178	59.76	59.76	59.76
<i>Acompañado/ a</i>	2	2813	40.24	40.24	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Frecuencia Alcohol					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
<i>Nunca</i>	1	3077	44.01	44.01	44.01
<i>Algún día semana</i>	2	2289	32.74	32.74	76.76
<i>Sólo fines de semana o festivos</i>	3	987	14.12	14.12	90.87
<i>Todos los días</i>	4	638	9.13	9.13	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Frecuencia Tabaco					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Ninguno	1	6214	88.89	88.89	88.89
De 1 a 10 cigarrillos al día	2	460	6.58	6.58	95.47
De 10 a 20 cigarrillos al día	3	317	4.53	4.53	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Relaciones familia y amistad					
<i>Etiqueta de Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Sí	1	4639	66.36	66.36	66.36
Mejorables	2	1810	25.89	25.89	92.25
No	3	542	7.75	7.75	100.00
<i>Total</i>		6991	100.0	100.0	

Tablas cruzadas

Resumen						
Casos						
	Válido		Perdidos		Total	
	<i>N</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>N</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>N</i>	<i>Porcentaje</i>
Frecuencia Actividad Física * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%
Consumo Fruta y Verdura * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%
Autonomía Personal * Sexo	6987	99.9%	4	0.1%	6991	100.0%
Tipo de convivencia * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%
Frecuencia Alcohol * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%
Frecuencia Tabaco * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%
Relaciones familia y amistad * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%
Nivel de estudios * Sexo	6991	100.0%	0	0.0%	6991	100.0%

Frecuencia Actividad Física * Sexo [columna %].			
<i>Frecuencia Actividad Física</i>	<i>Sexo</i>		<i>Total</i>
	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>	
Nunca o casi nunca	18.91%	26.95%	22.92%
3-4 días a la semana	42.10%	44.80%	43.44%
5 días a la semana o más	38.99%	28.25%	33.64%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
<i>Estadístico</i>	<i>Valor</i>	<i>df</i>	<i>Sig. Asint. (2-colas)</i>
Chi-cuadrado de Pearson	112.24	2	.000
Razón de Semejanza	112.75	2	.000
Asociación Lineal-by-Lineal	111.31	1	.000
N de casos válidos	6991		

Consumo Fruta y Verdura * Sexo [columna %].			
	Sexo		
Consumo Fruta y Verdura	Masculino	Femenino	Total
Ninguna	7.12%	5.23%	6.18%
De 1 a 4	71.77%	71.67%	71.72%
5 o más al día	21.11%	23.10%	22.10%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	13.27	2	.001
Razón de Semejanza	13.32	2	.001
Asociación Lineal-by-Lineal	10.27	1	.001
N de casos válidos	6991		

Autonomía Personal * Sexo [columna %].			
	Sexo		
Autonomía Personal	Masculino	Femenino	Total
Persona Autónoma	91.79%	83.16%	87.49%
En situación de frágil	5.47%	9.97%	7.71%
En situación de dependencia	2.74%	6.87%	4.79%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	122.99	2	.000
Razón de Semejanza	125.63	2	.000
Asociación Lineal-by-Lineal	119.12	1	.000
N de casos válidos	6987		

Tipo de convivencia * Sexo [columna %].					
	Sexo				
Tipo de convivencia	Masculino	Femenino	Total		
Solo/ a	56.54%	63.02%	59.76%		
Acompañado/ a	43.46%	36.98%	40.24%		
Total	100.00%	100.00%	100.00%		
Pruebas Chi-cuadrado.					
Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)	Sig. Exact. (2-tailed)	Sig. Exact. (1-tailed)
Chi-cuadrado de Pearson	30.52	1	.000		
Razón de Semejanza	30.55	1	.000		
Prueba exacta de Fisher				.000	.000
Corrección de continuidad	30.26	1	.000		
Asociación Lineal-by-Lineal	30.52	1	.000		
N de casos válidos	6991				

Frecuencia Alcohol * Sexo [columna %].			
	Sexo		
<i>Frecuencia Alcohol</i>	Masculino	Femenino	Total
Nunca	31.87%	56.26%	44.01%
Algún día semana	38.68%	26.75%	32.74%
Sólo fines de semana o festivos	15.21%	13.02%	14.12%
Todos los días	14.24%	3.97%	9.13%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
<i>Estadístico</i>	<i>Valor</i>	<i>df</i>	<i>Sig. Asint. (2-colas)</i>
Chi-cuadrado de Pearson	520.34	3	.000
Razón de Semejanza	536.48	3	.000
Asociación Lineal-by-Lineal	416.22	1	.000
N de casos válidos	6991		

Frecuencia Tabaco * Sexo [columna %].			
	Sexo		
<i>Frecuencia Tabaco</i>	Masculino	Femenino	Total
Ninguno	88.98%	88.79%	88.89%
De 1 a 10 cigarrillos al día	6.12%	7.04%	6.58%
De 10 a 20 cigarrillos al día	4.90%	4.17%	4.53%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
<i>Estadístico</i>	<i>Valor</i>	<i>df</i>	<i>Sig. Asint. (2-colas)</i>
Chi-cuadrado de Pearson	4.30	2	.116
Razón de Semejanza	4.31	2	.116
Asociación Lineal-by-Lineal	.24	1	.627
N de casos válidos	6991		

Relaciones familia y amistad * Sexo [columna %].			
	Sexo		
<i>Relaciones familia y amistad</i>	Masculino	Femenino	Total
Sí	67.99%	64.71%	66.36%
Mejorables	24.81%	26.98%	25.89%
No	7.21%	8.30%	7.75%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
<i>Estadístico</i>	<i>Valor</i>	<i>df</i>	<i>Sig. Asint. (2-colas)</i>
Chi-cuadrado de Pearson	8.74	2	.013
Razón de Semejanza	8.74	2	.013
Asociación Lineal-by-Lineal	8.40	1	.004
N de casos válidos	6991		

Nivel de estudios * Sexo [columna %].			
	Sexo		
Nivel de estudios	Masculino	Femenino	Total
Sin estudios finalizados	12.16%	21.75%	16.94%
Estudios Primarios	24.01%	26.03%	25.02%
Estudios Secundarios	35.35%	31.03%	33.20%
Estudios Universitarios	27.63%	20.11%	23.89%
No sabe/ no contesta	.85%	1.06%	.96%
Total	100.00%	100.00%	100.00%
Pruebas Chi-cuadrado.			
Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	149.66	4	.000
Razón de Semejanza	151.09	4	.000
Asociación Lineal-by-Lineal	92.45	1	.000
N de casos válidos	6991		

Anexo 5. Datos sobre nivel de estudios extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre nivel de estudios relacionado con el nivel de autonomía declarado en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 60. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

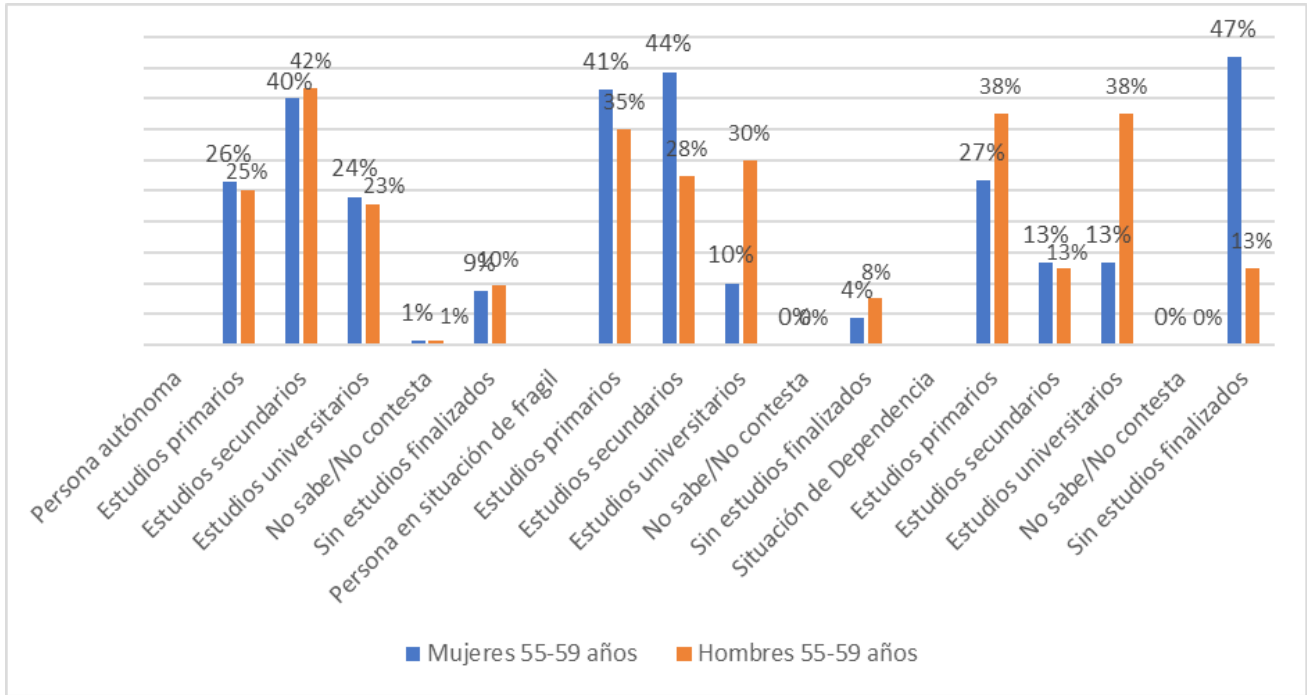


Imagen 61. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

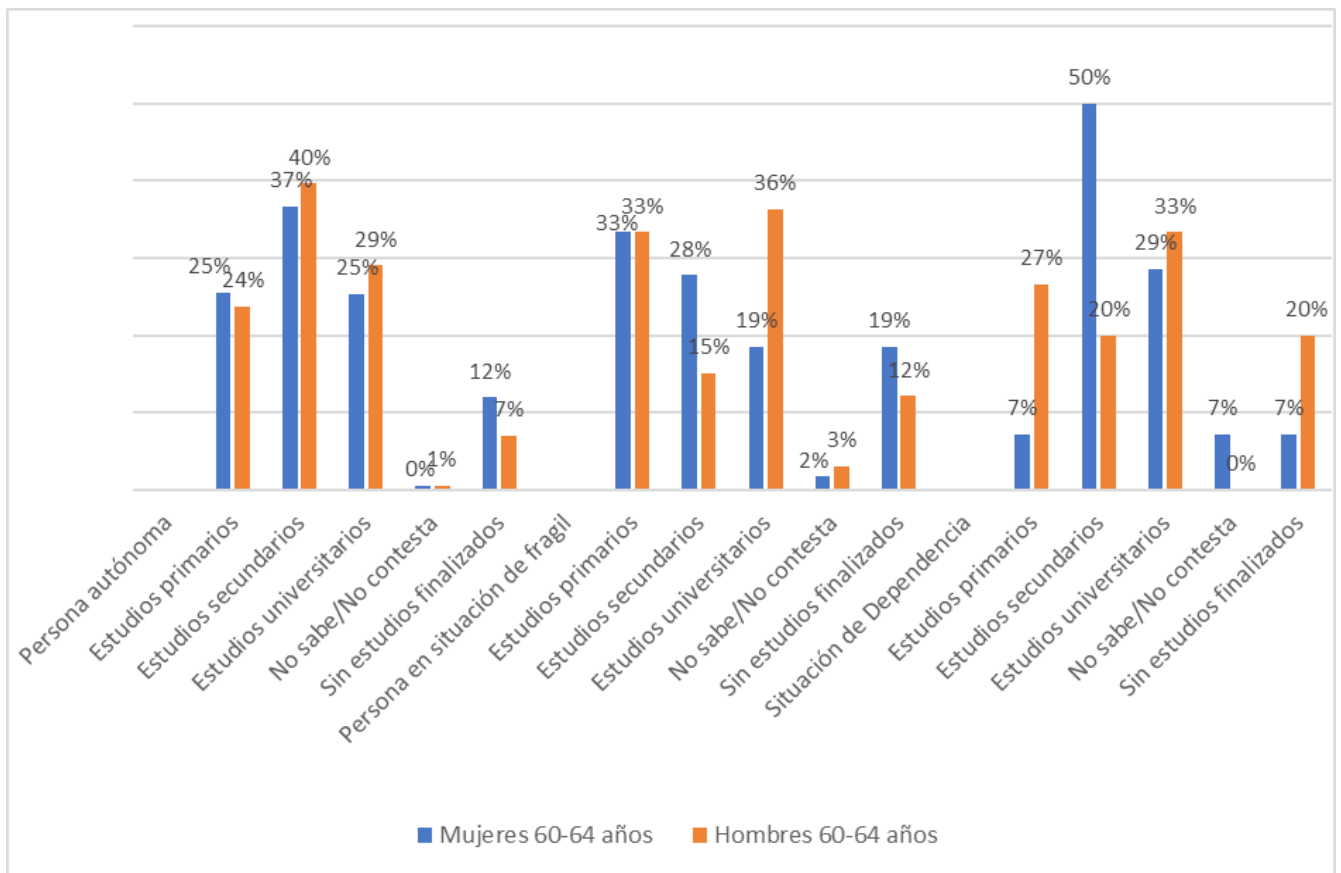


Imagen 62. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

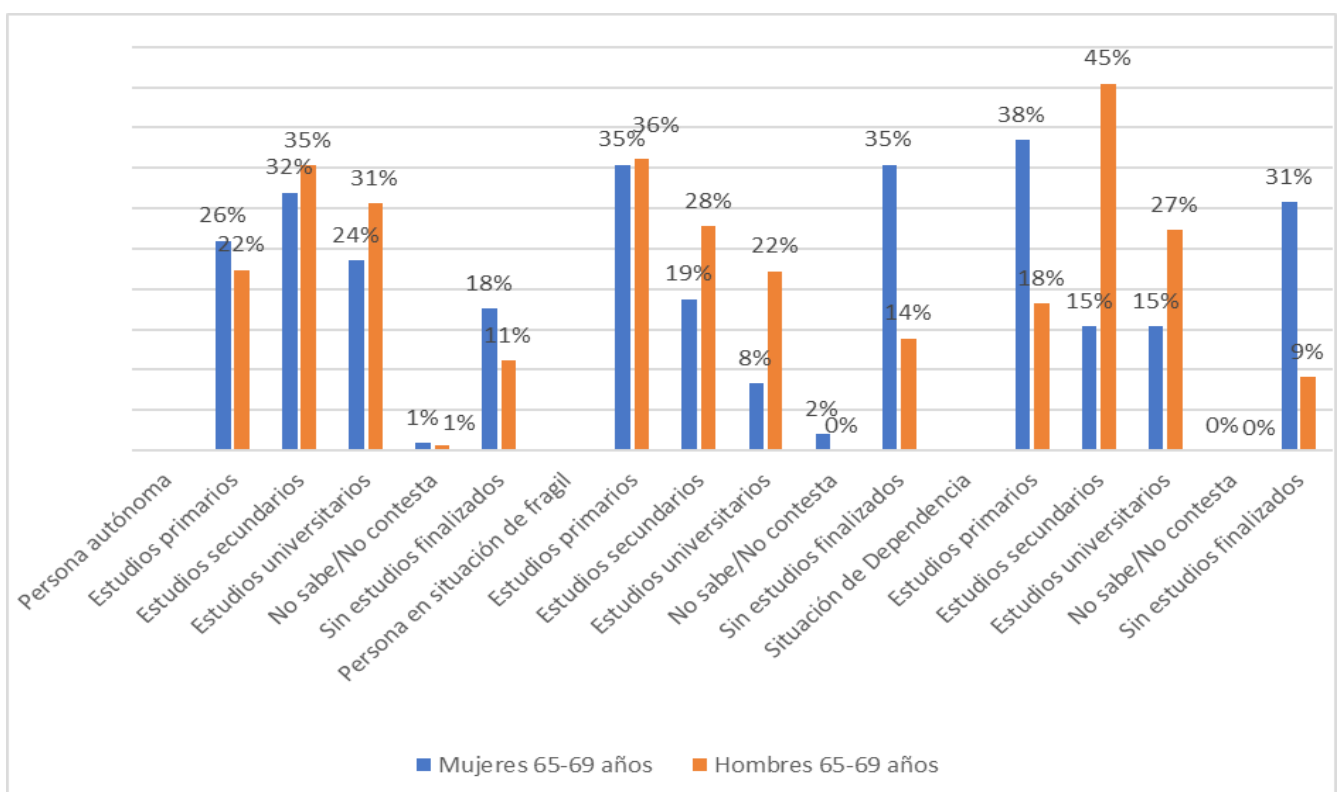


Imagen 63. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

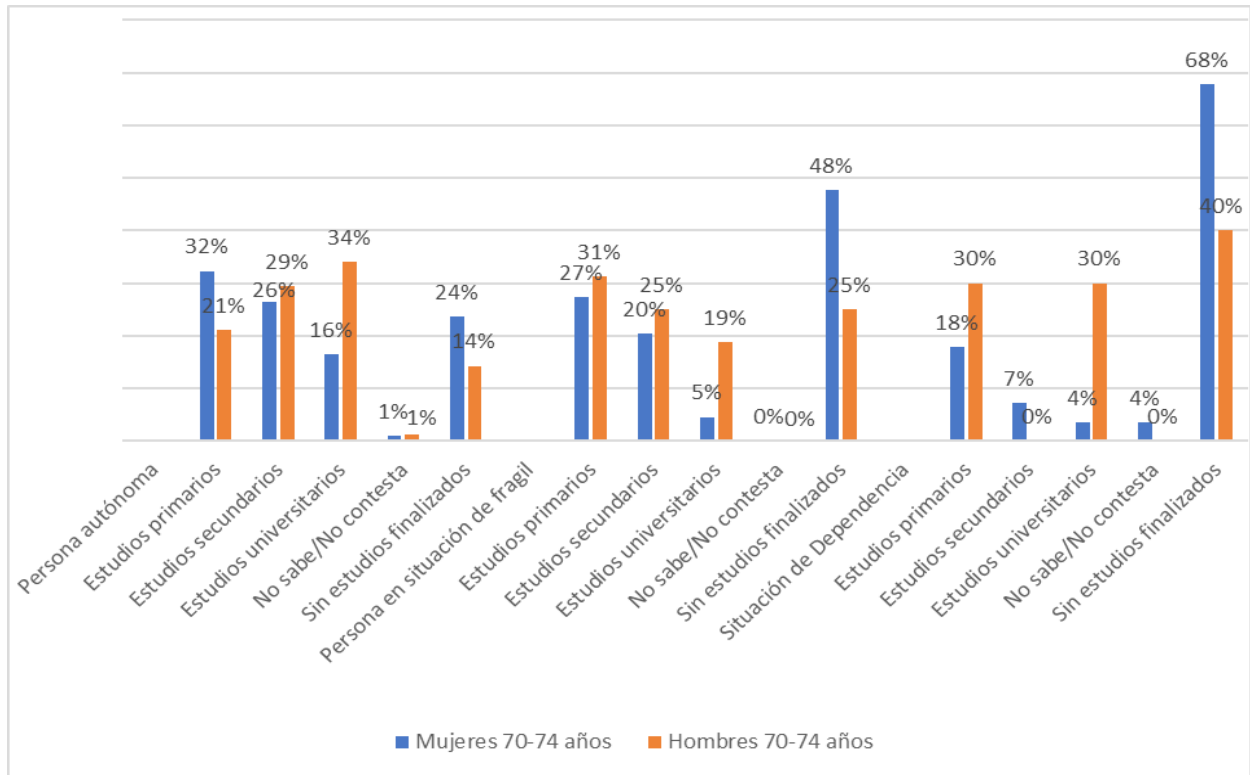


Imagen 64. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

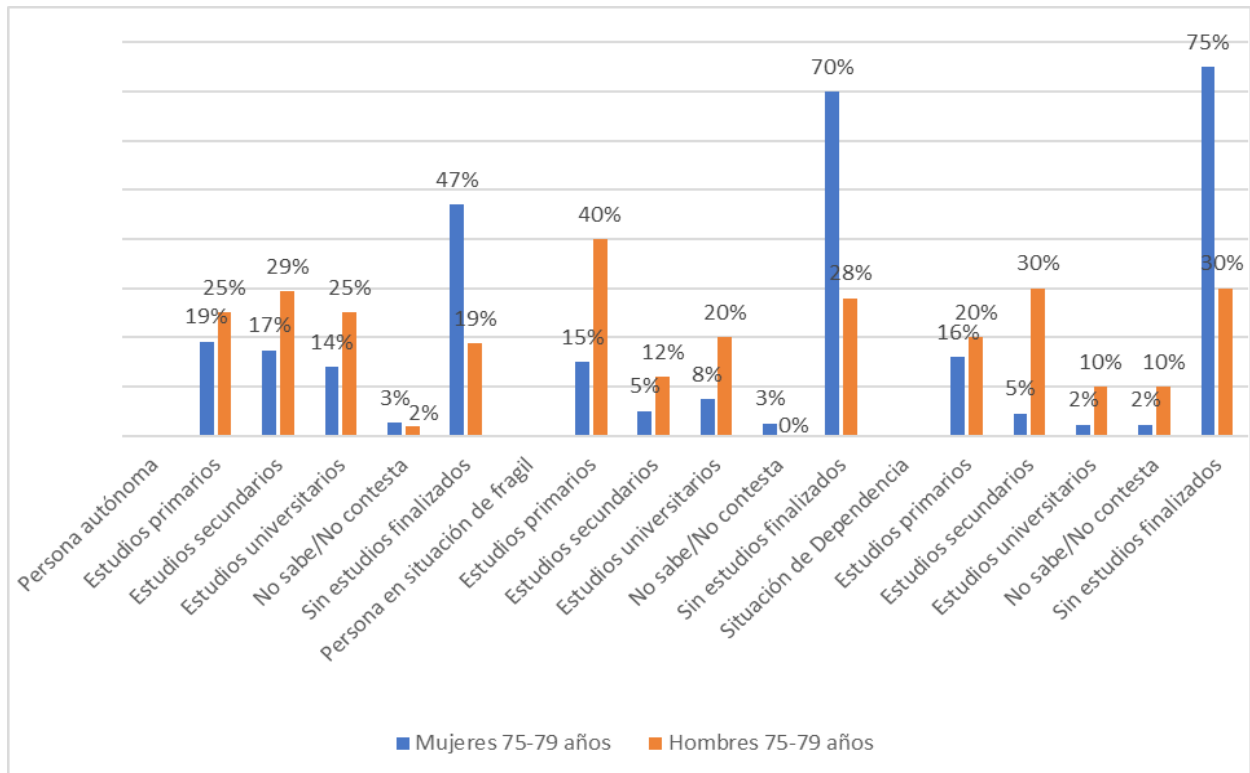


Imagen 65. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

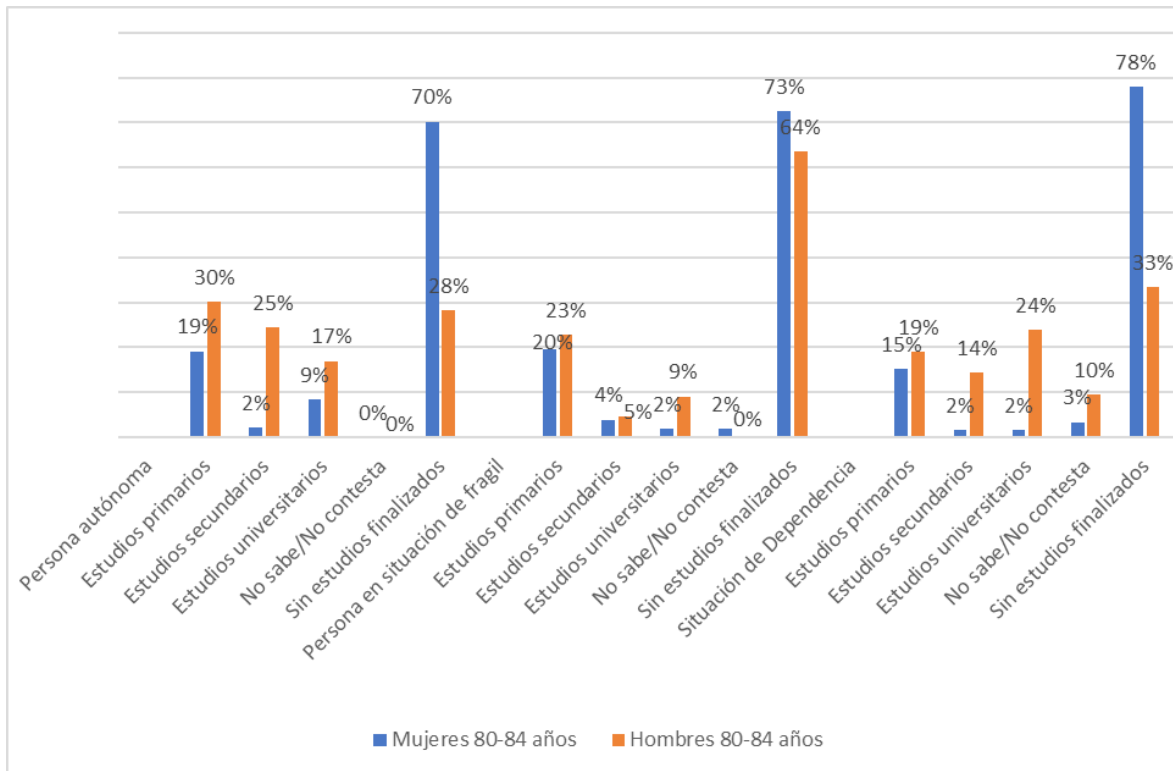
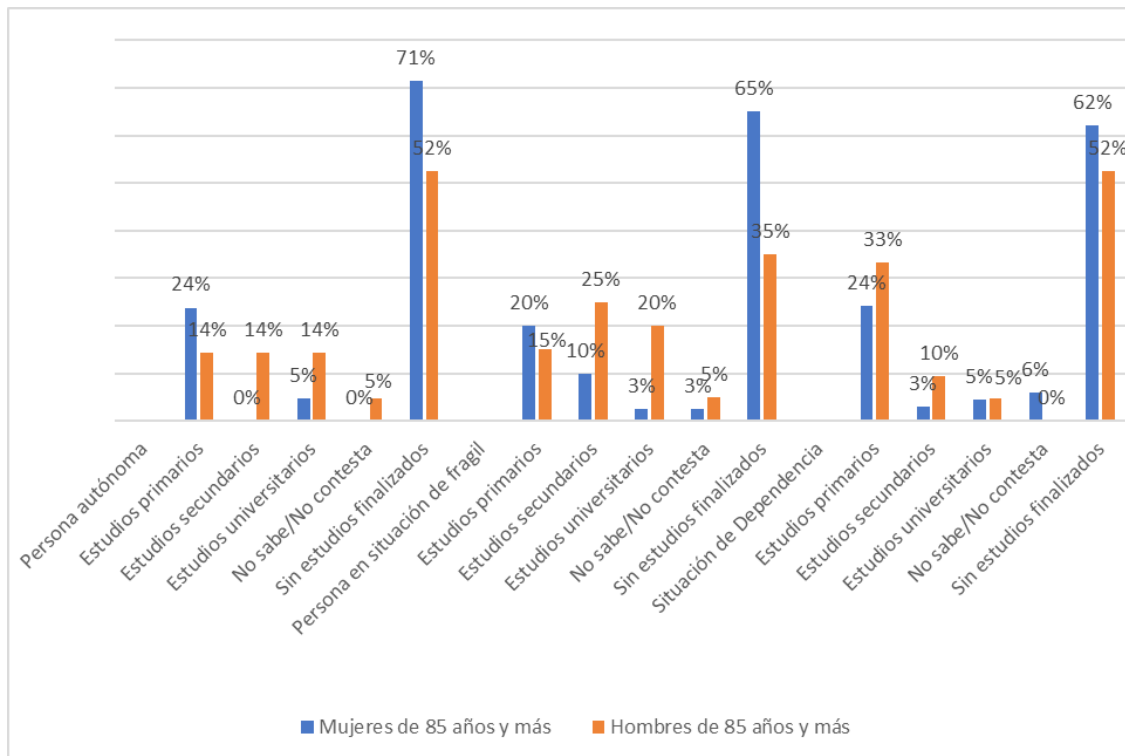


Imagen 66. Nivel de estudios y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 6. Datos sobre la frecuencia de actividad física extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre la frecuencia de actividad física relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 67. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

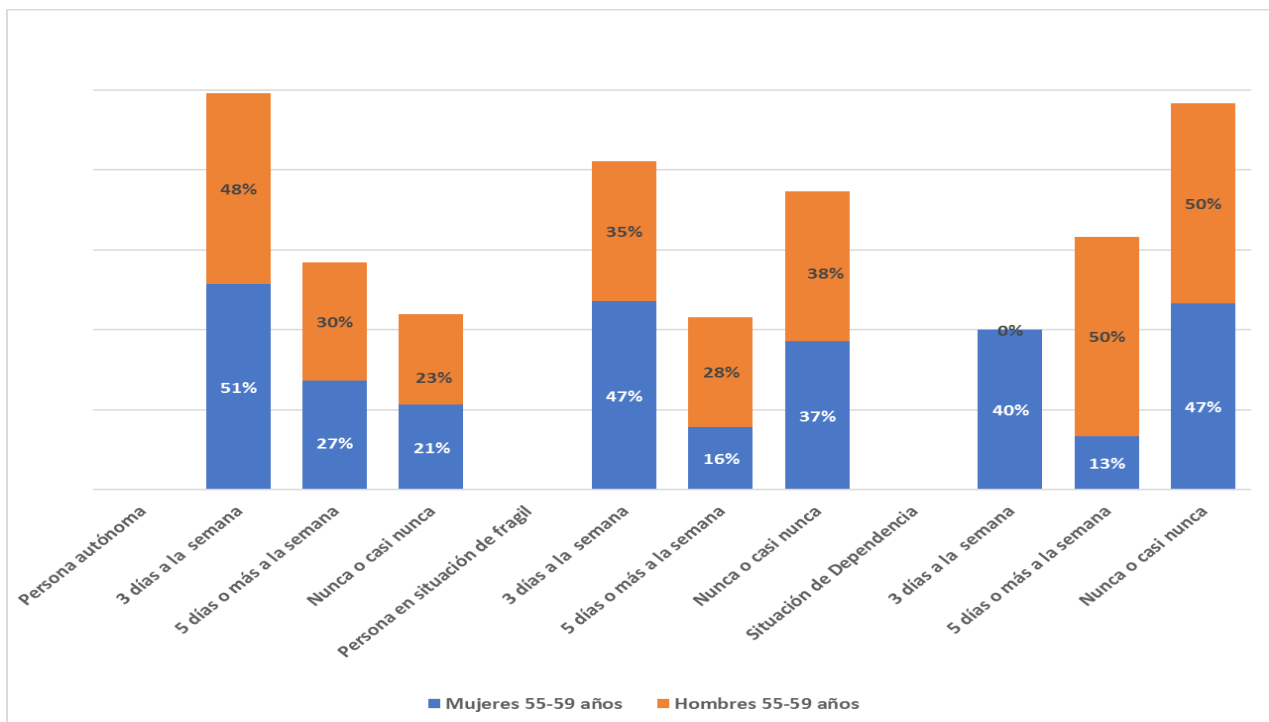


Imagen 68. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

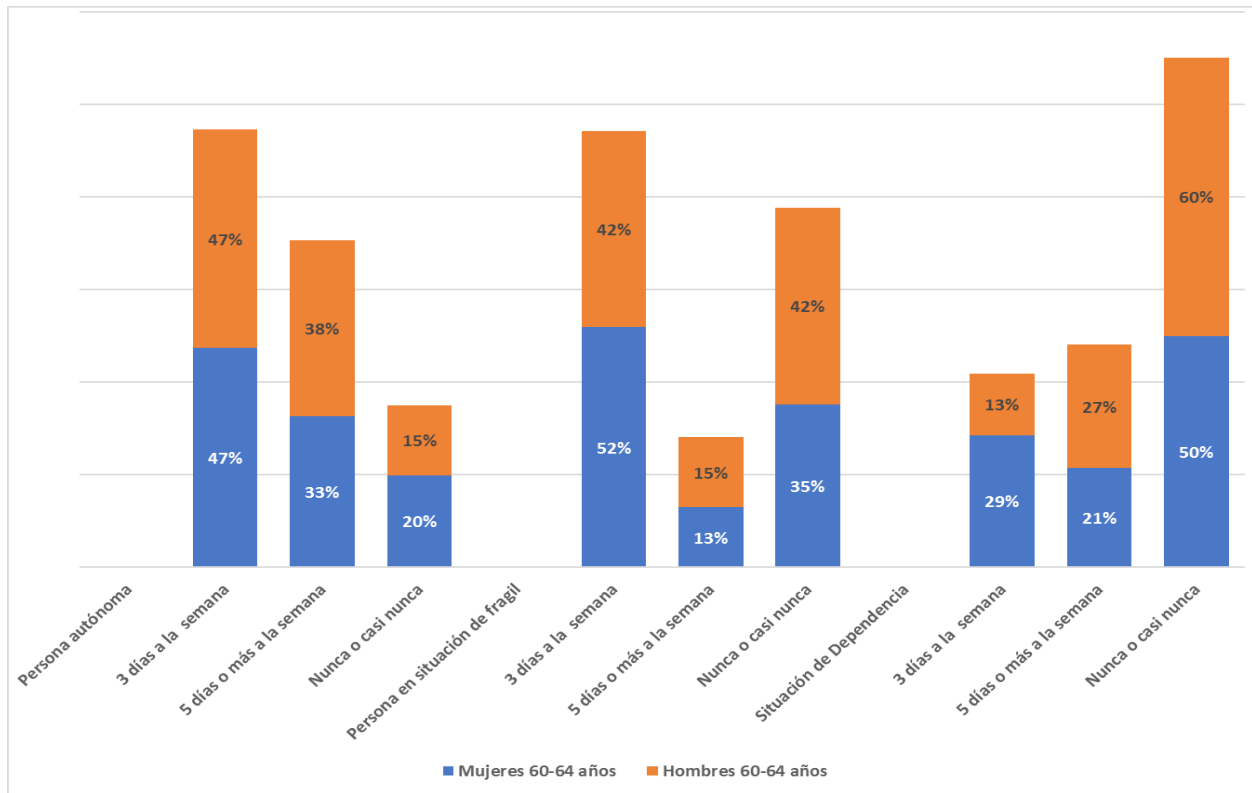


Imagen 69. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

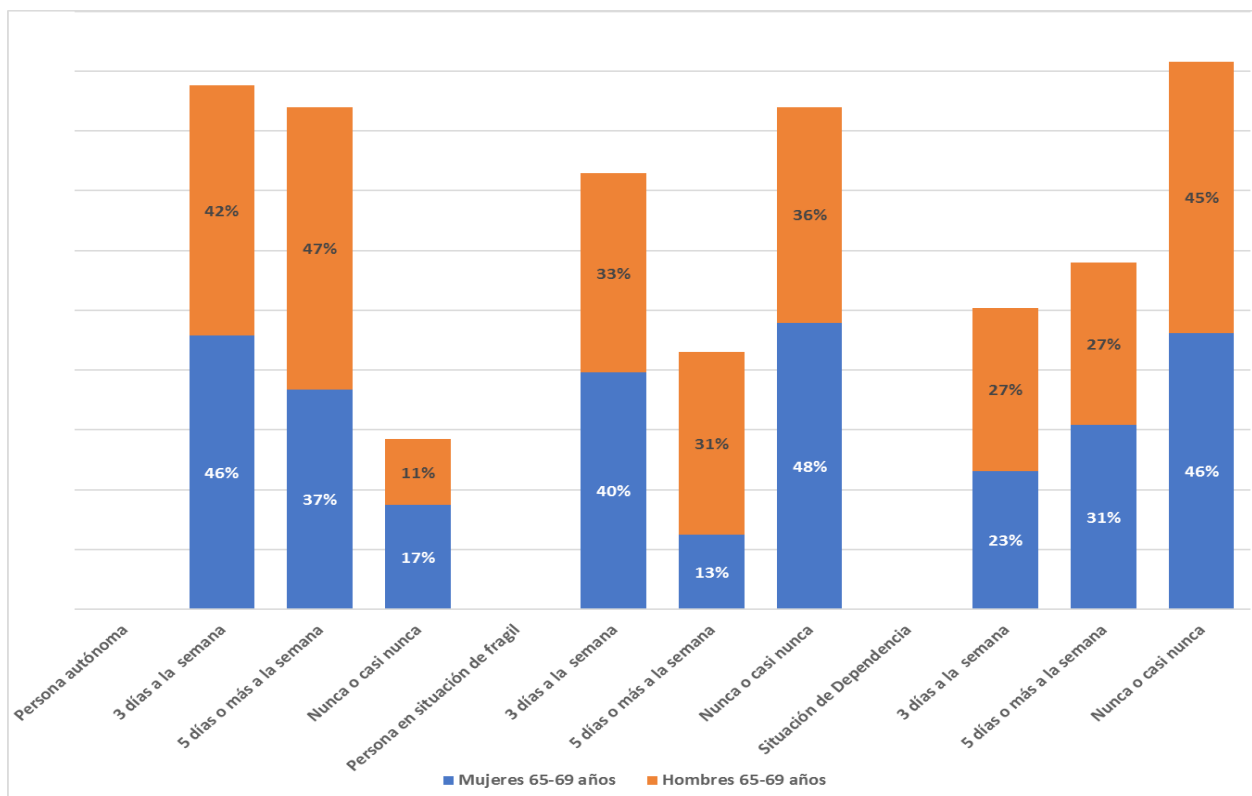


Imagen 70. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

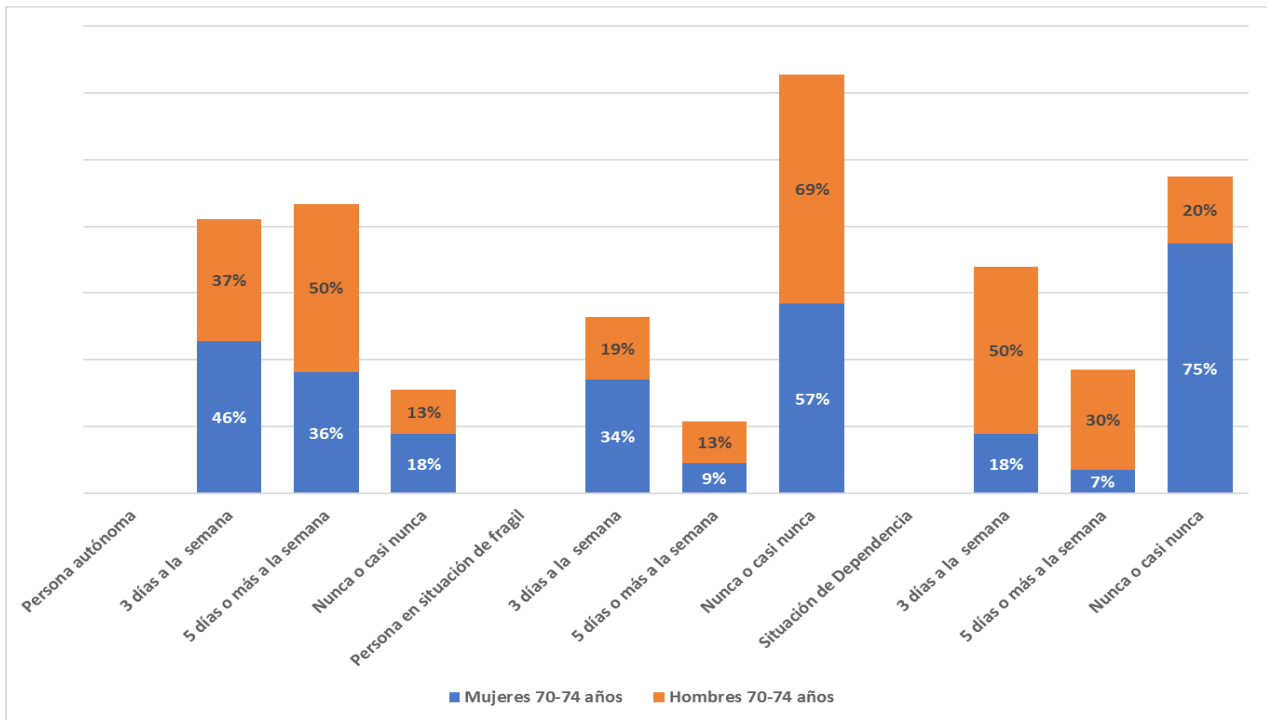


Imagen 71. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

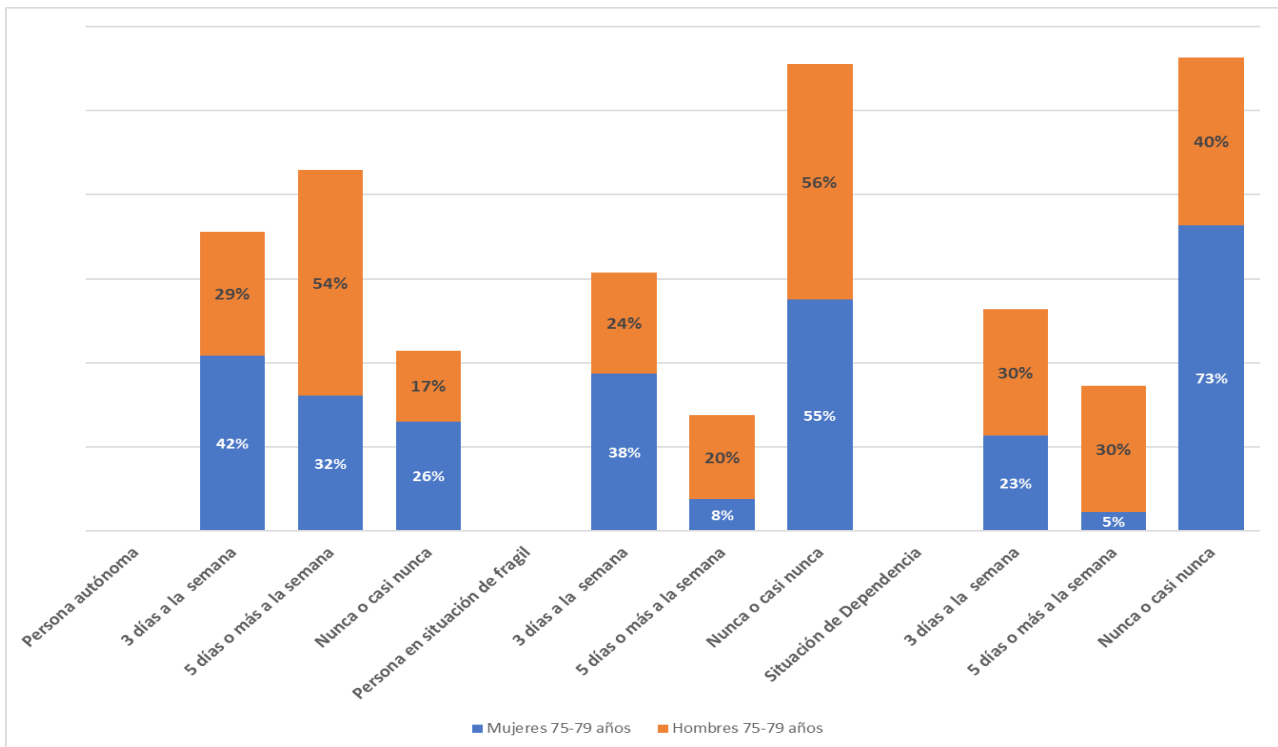


Imagen 72. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

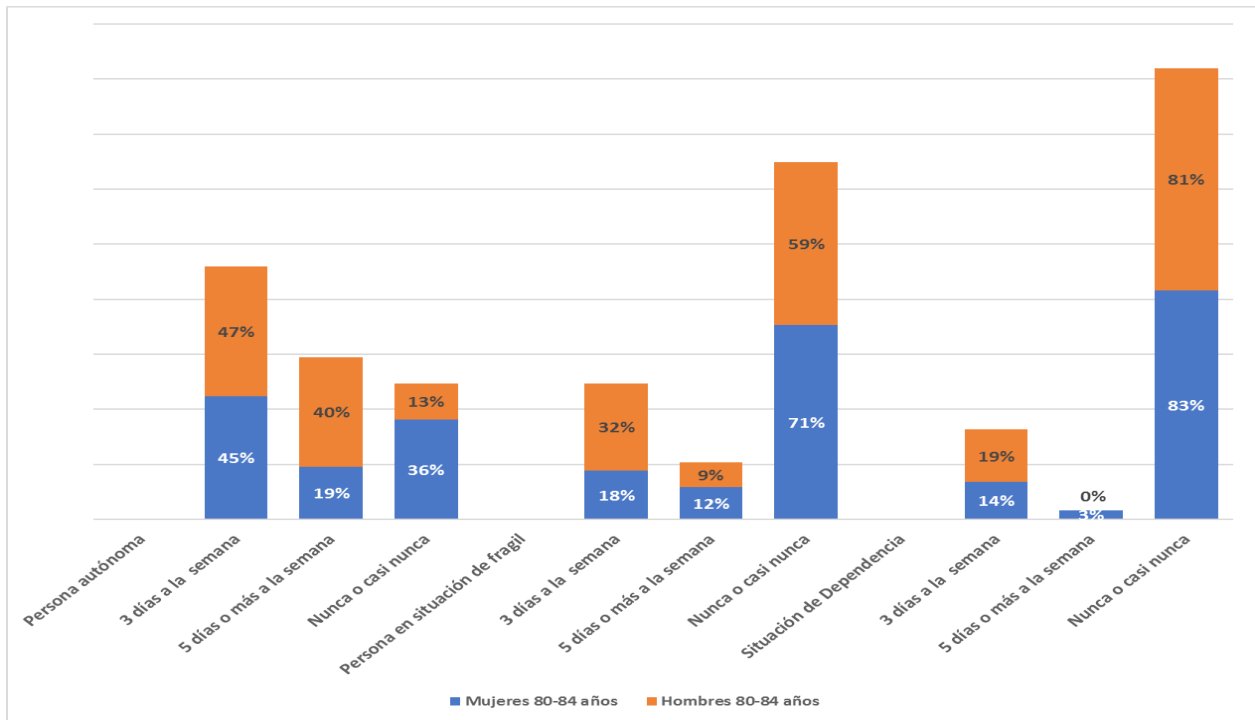
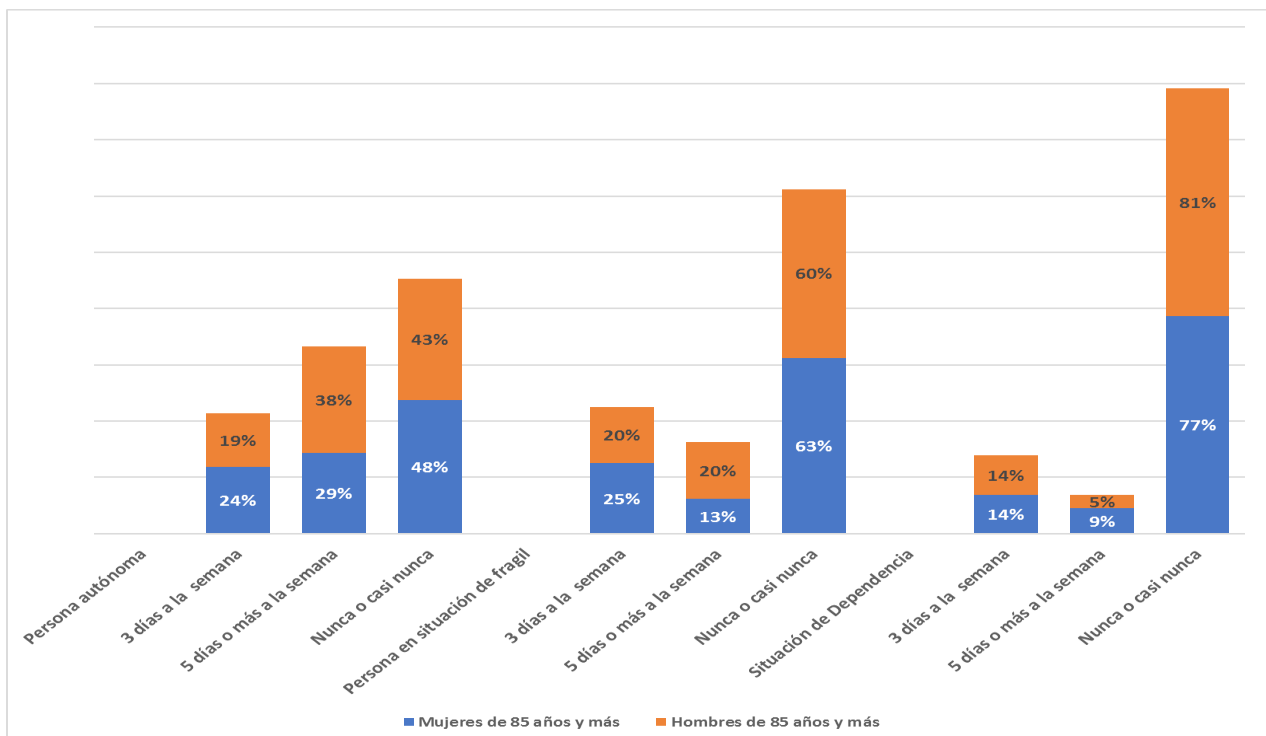


Imagen 73. Frecuencia de actividad física y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 7. Datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 74. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

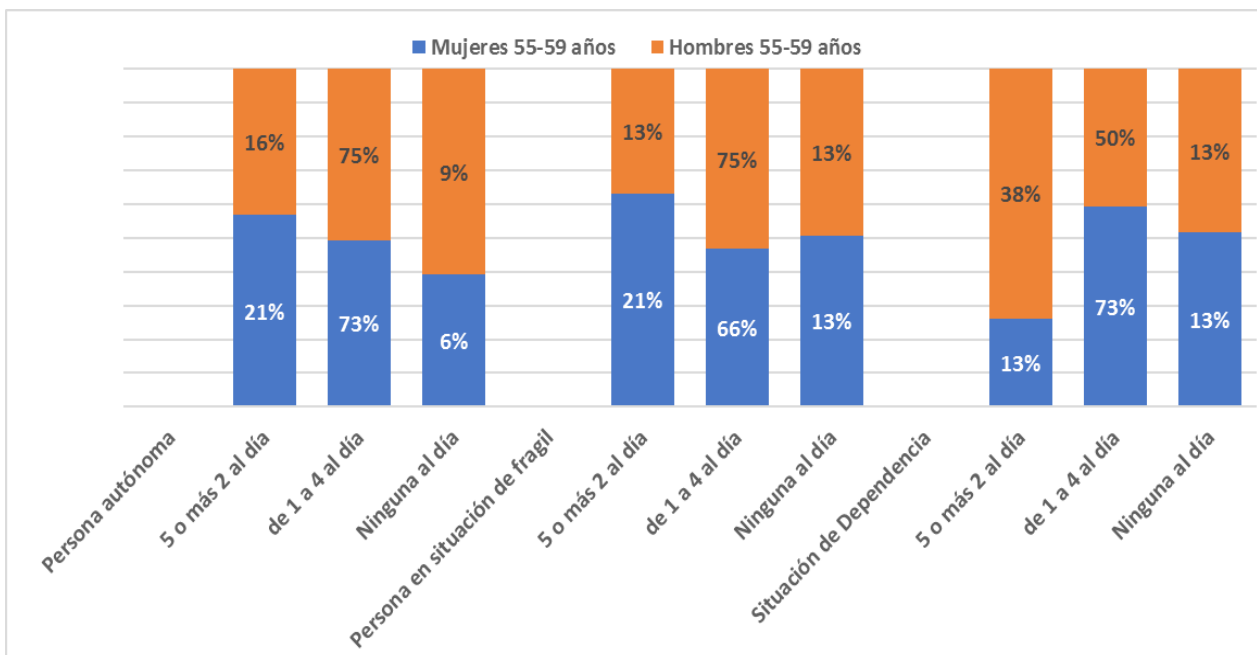


Imagen 75. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

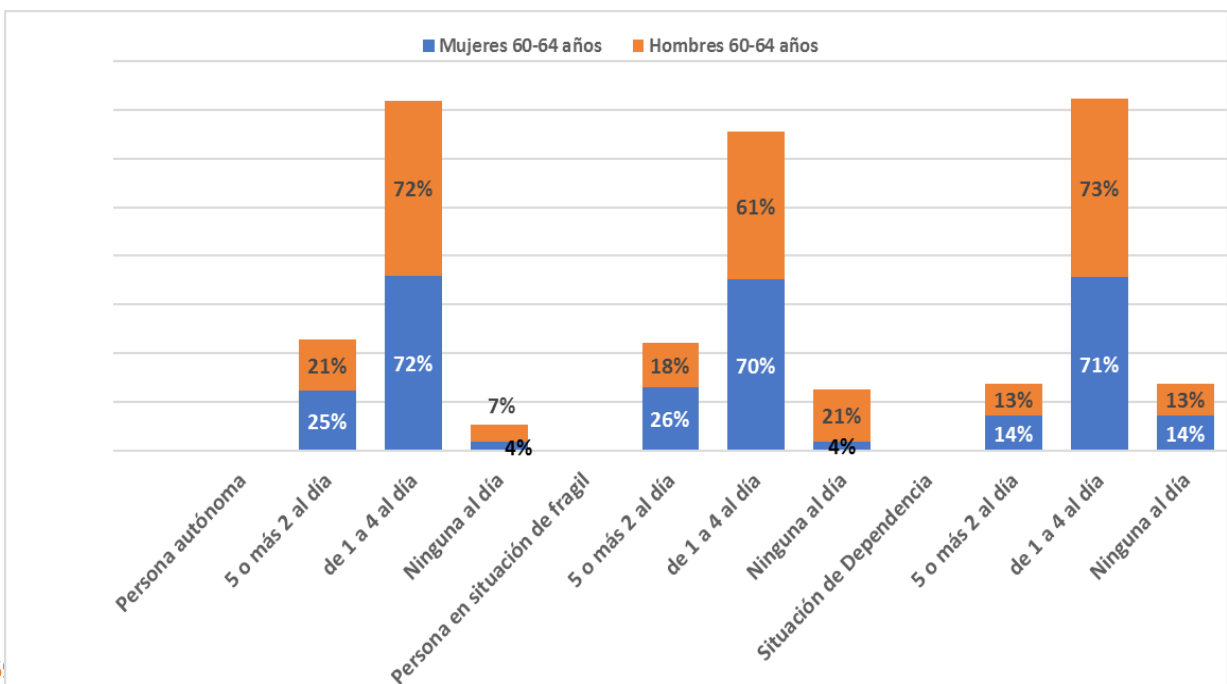


Imagen 76. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

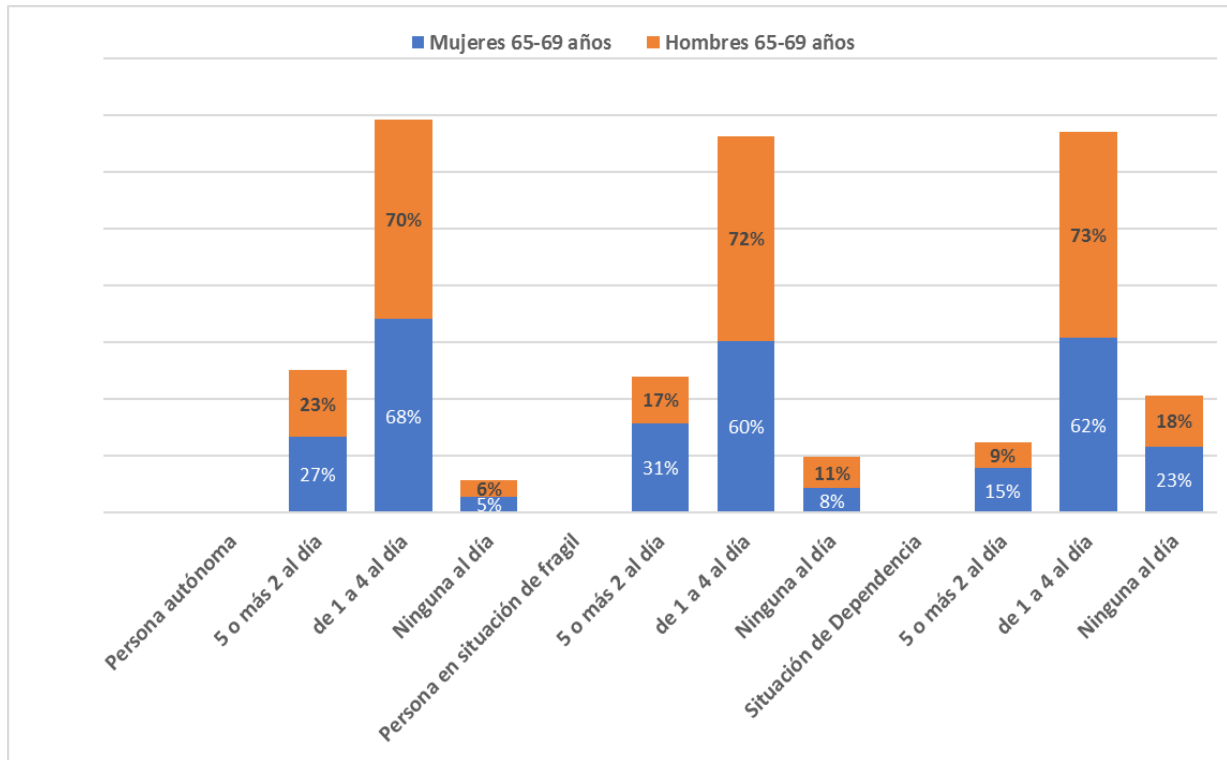


Imagen 77. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

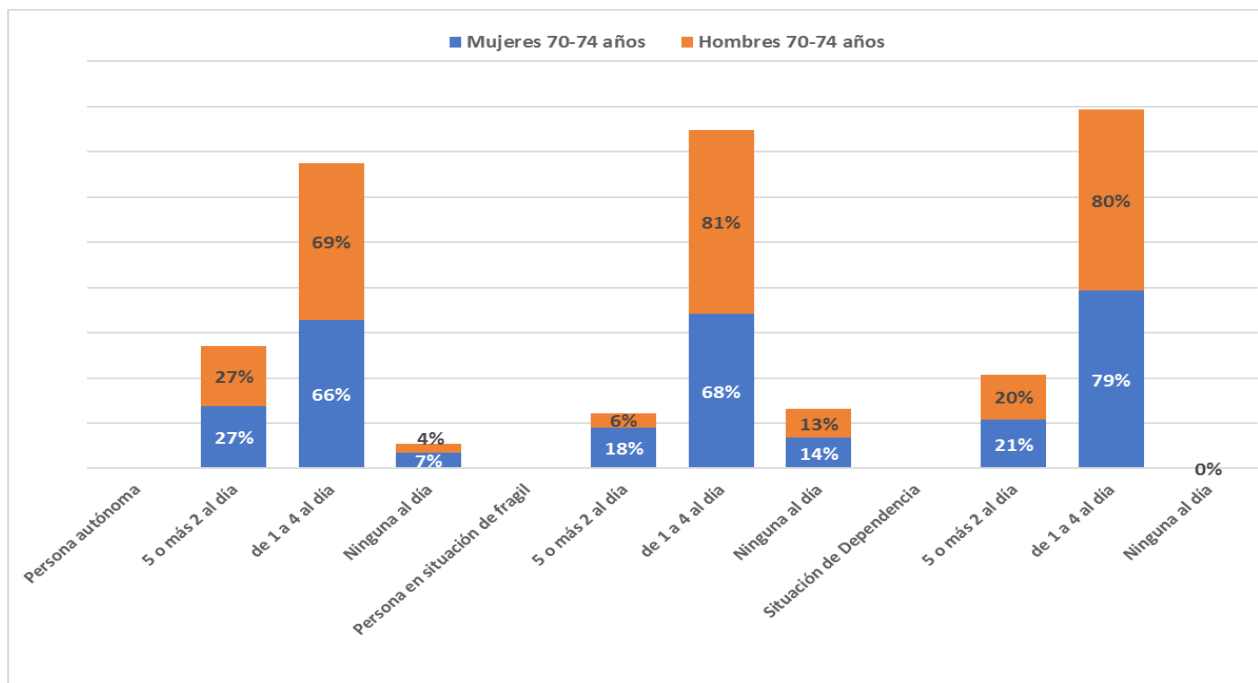


Imagen 78. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

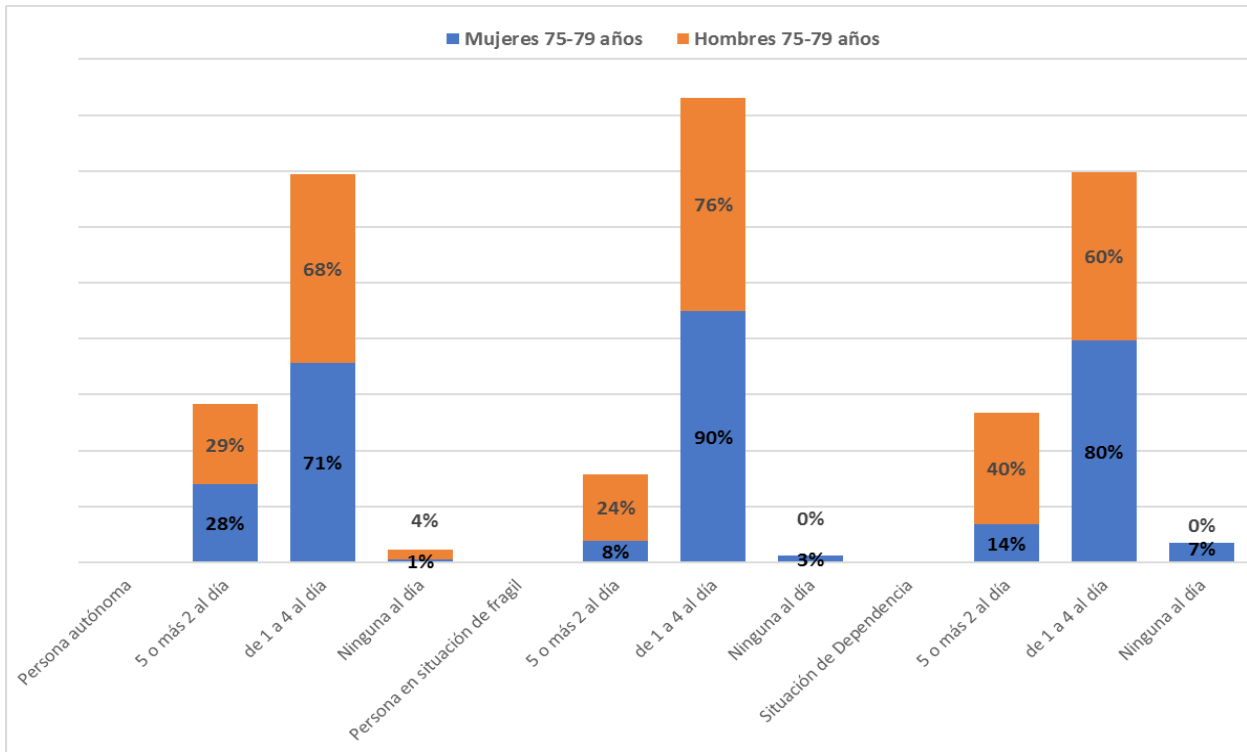


Imagen 79. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

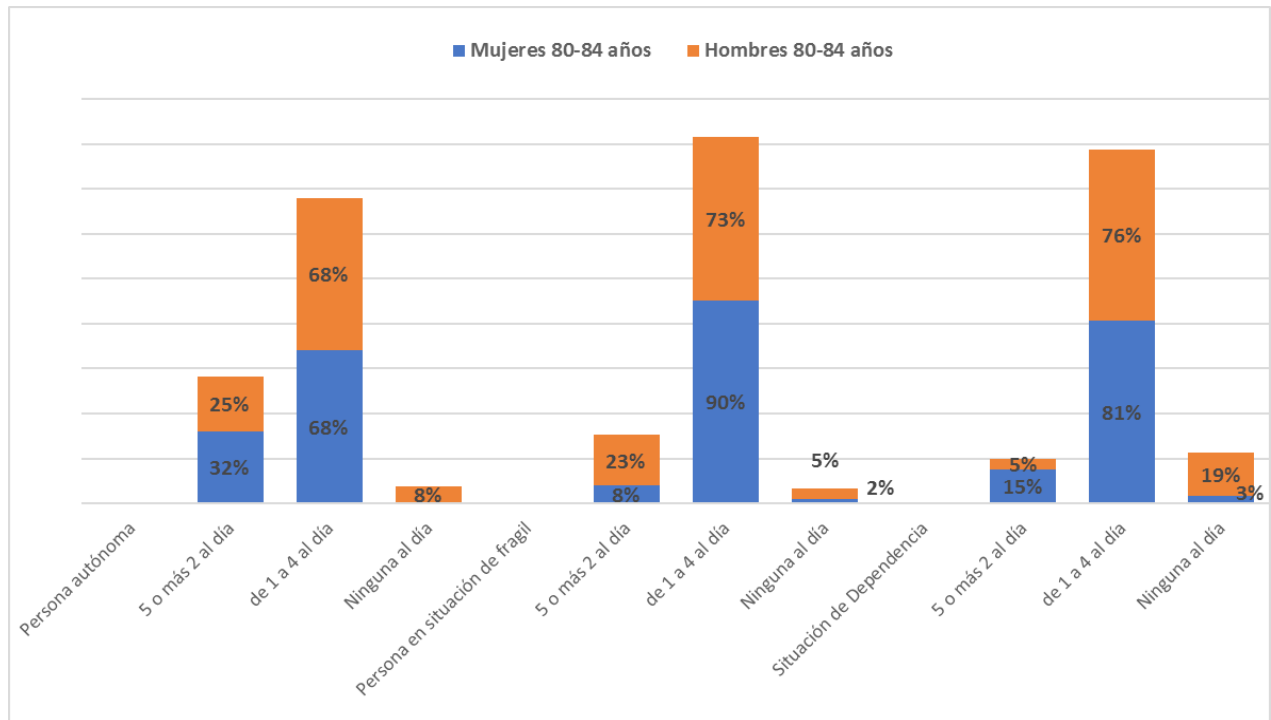
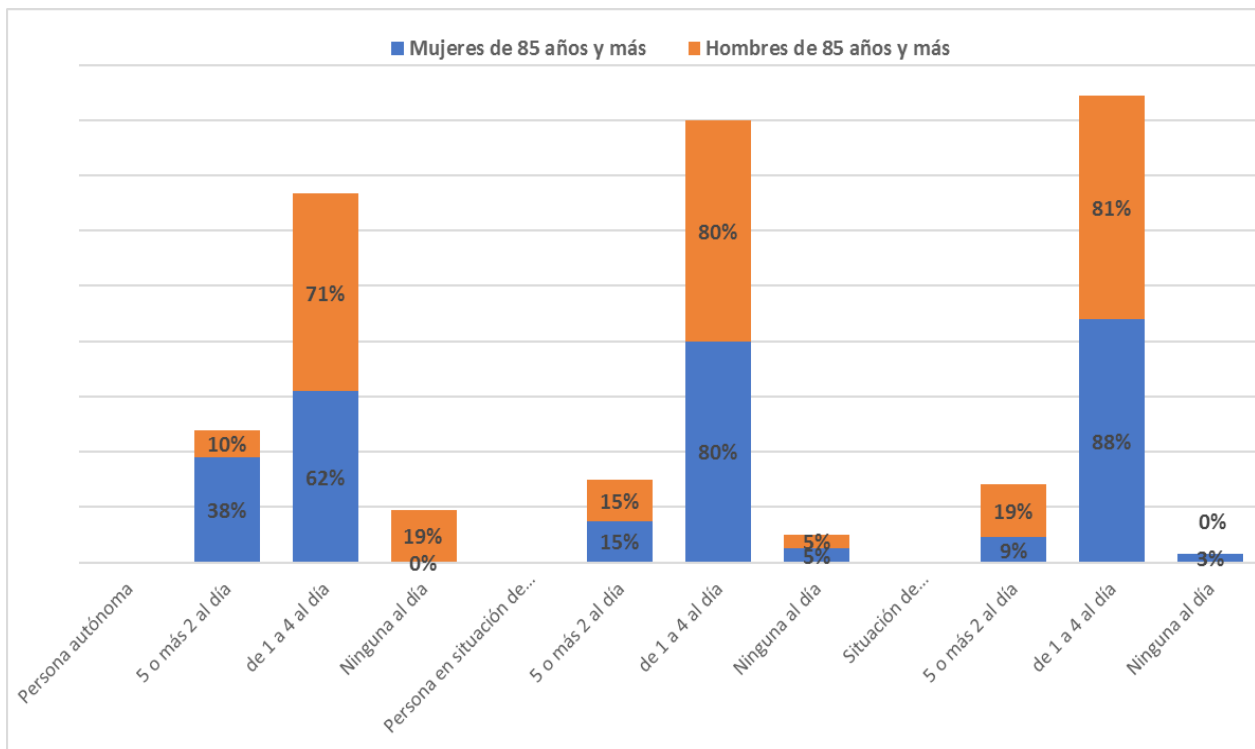


Imagen 80. Frecuencia de consumo de frutas y verduras y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 8. Datos sobre tipo de convivencia extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre el tipo de convivencia relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 81. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

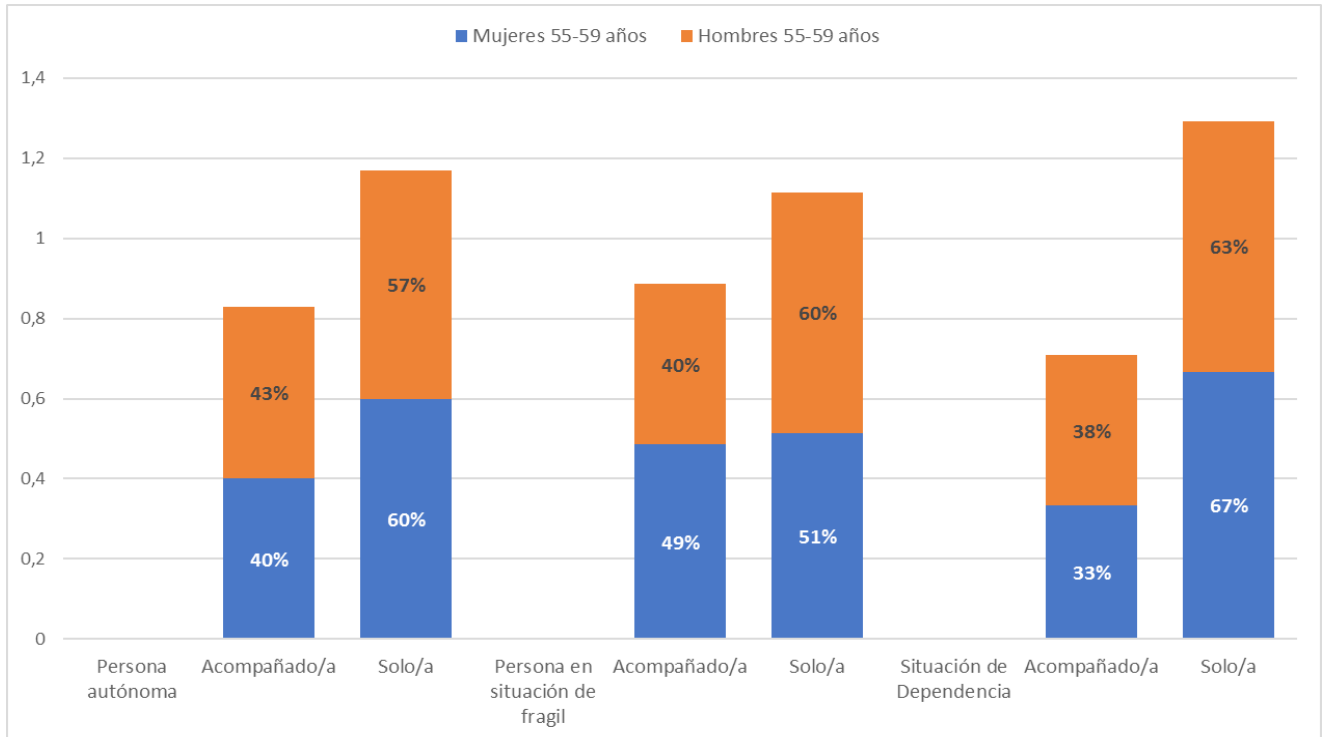


Imagen 82. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

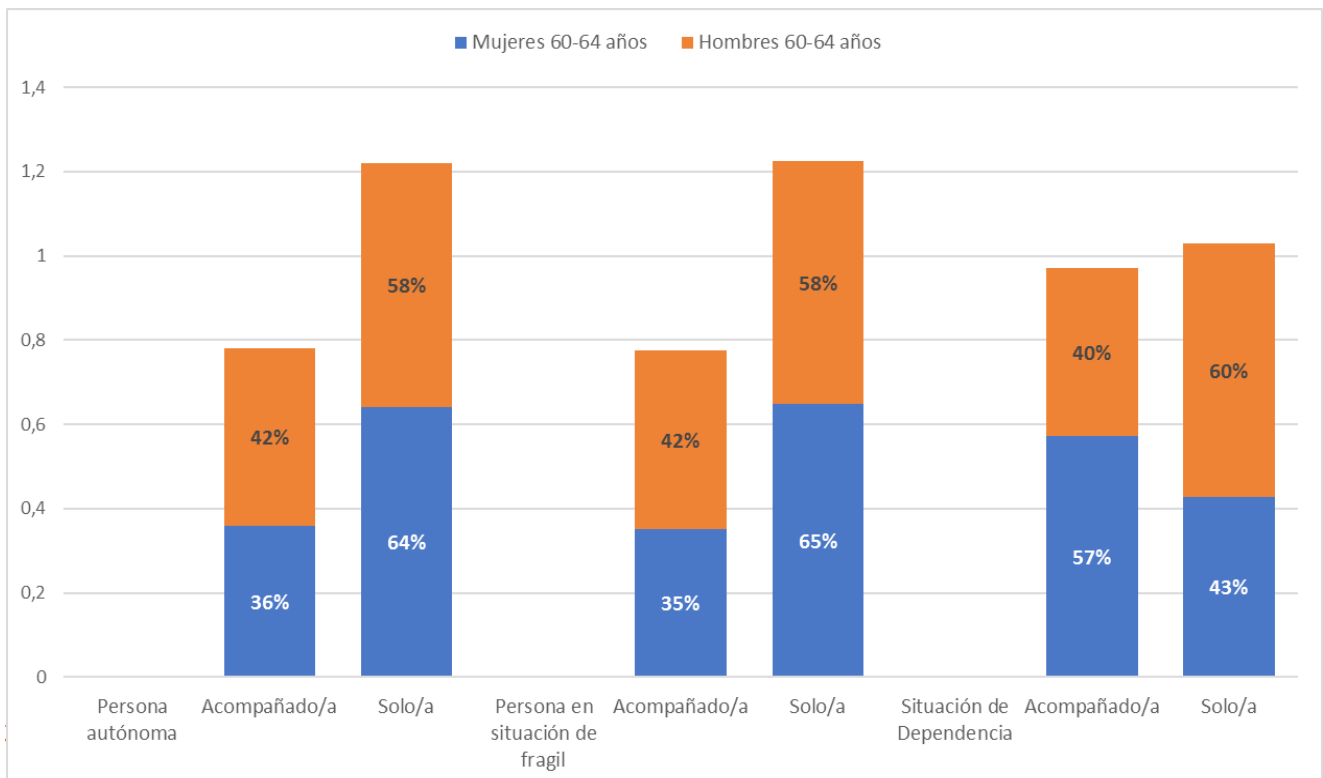


Imagen 83. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

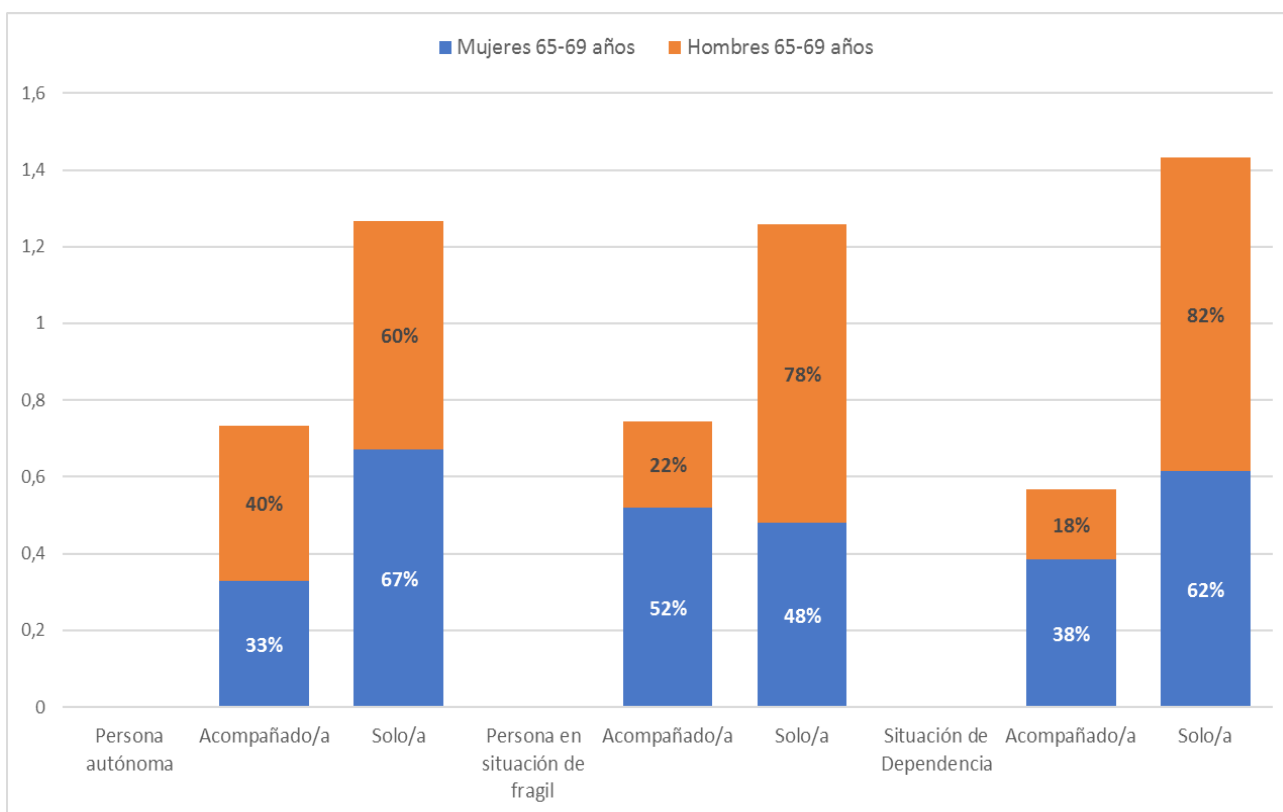


Imagen 84. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

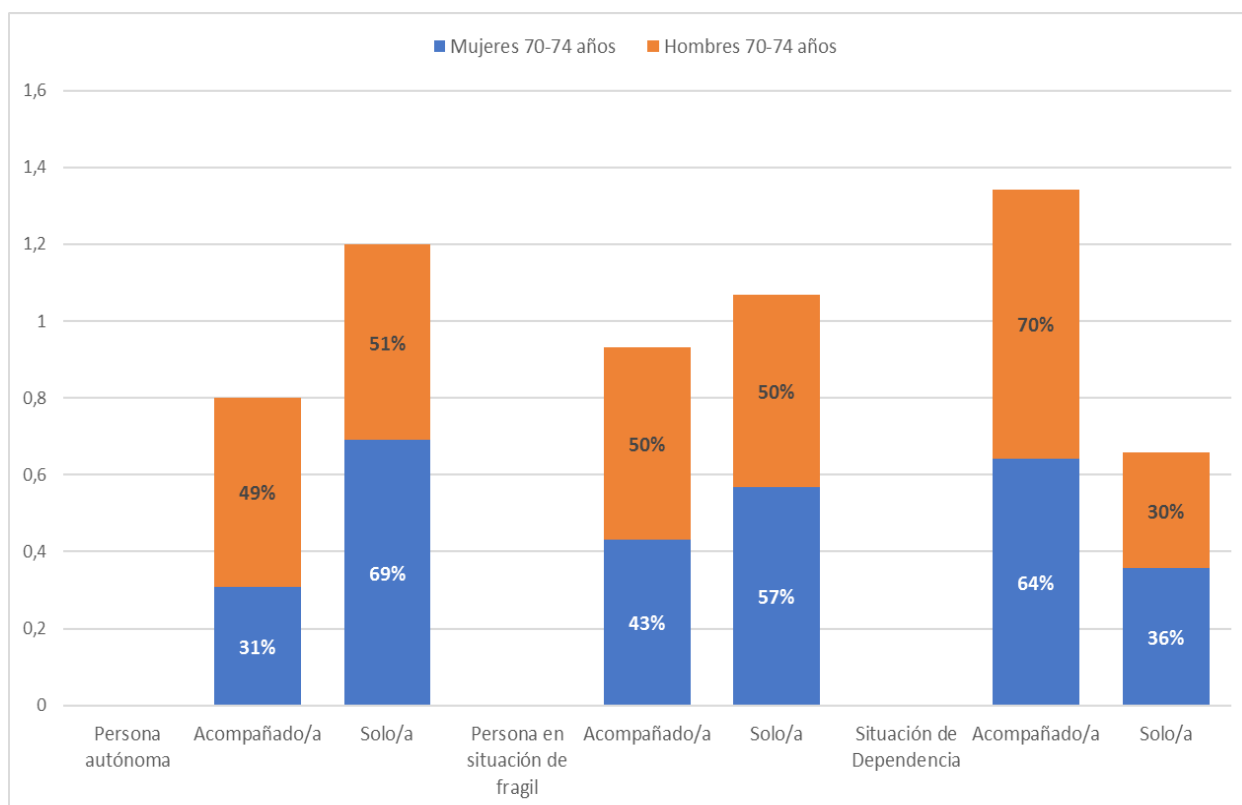


Imagen 85. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

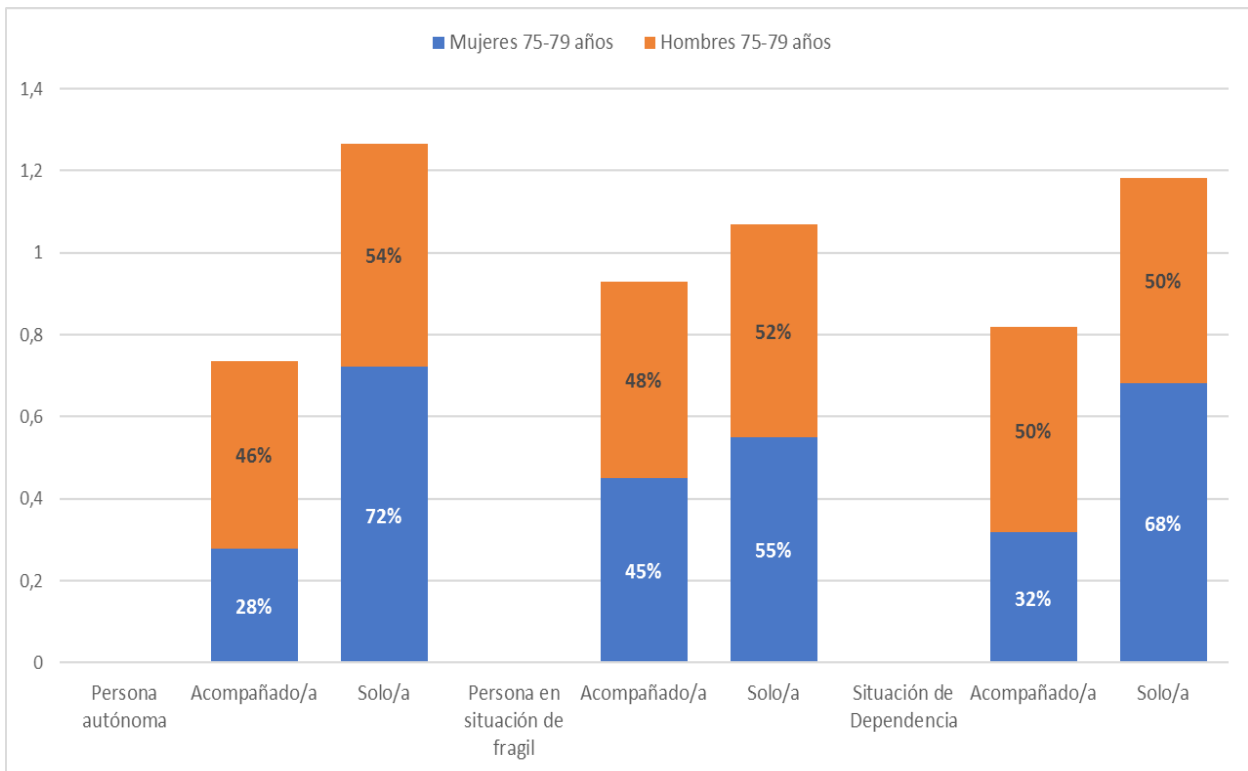


Imagen 86. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

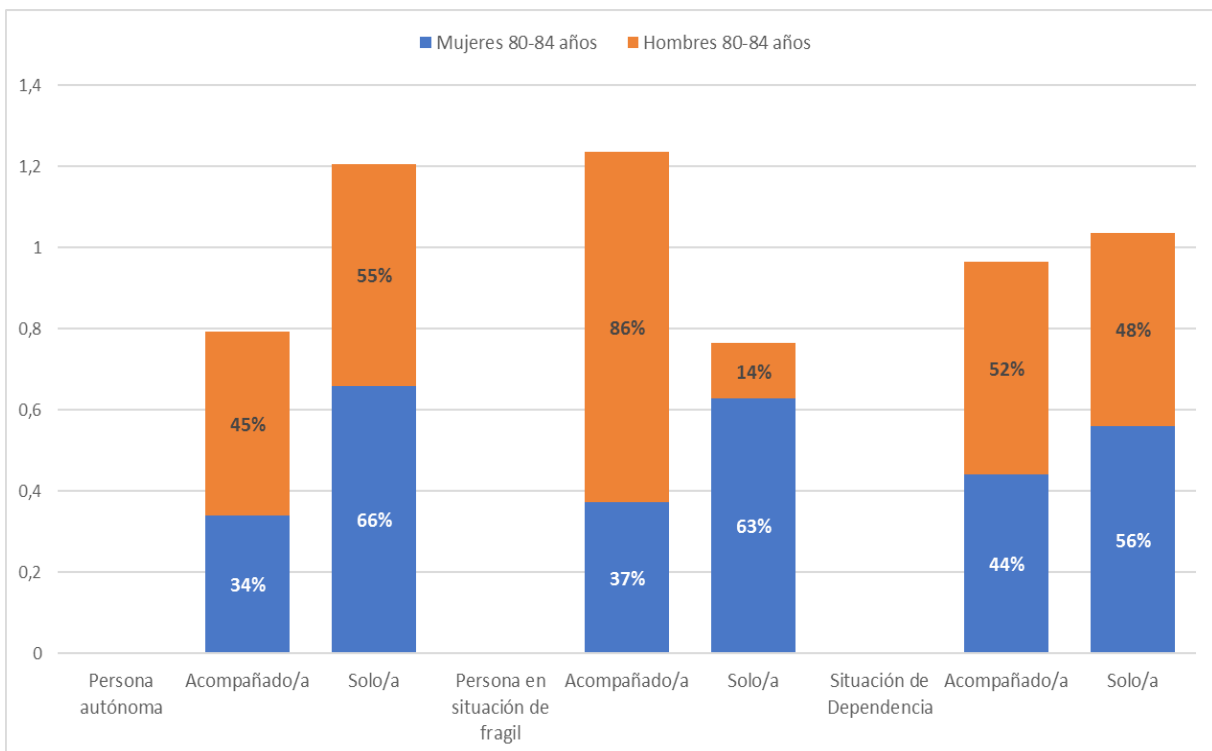
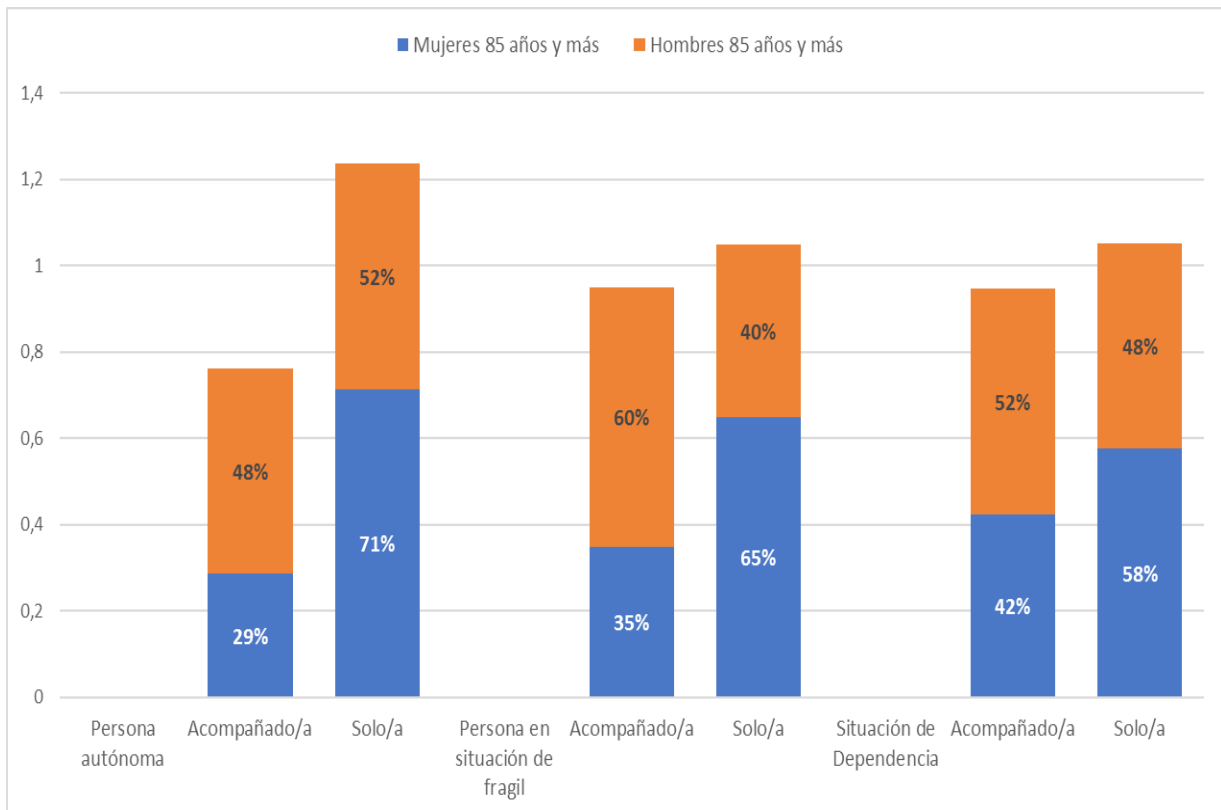


Imagen 87. Tipo de convivencia y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 9. Datos sobre frecuencia de consumo de alcohol extraída de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre la frecuencia de consumo de alcohol relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 88. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

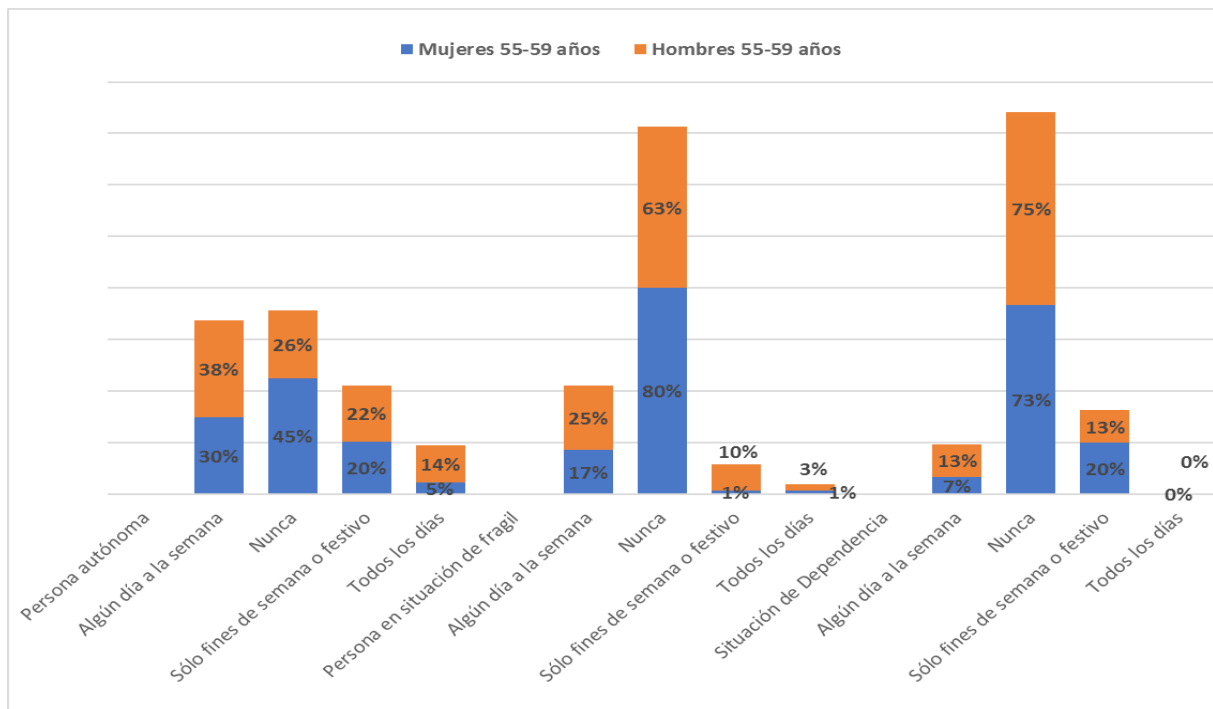


Imagen 89. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

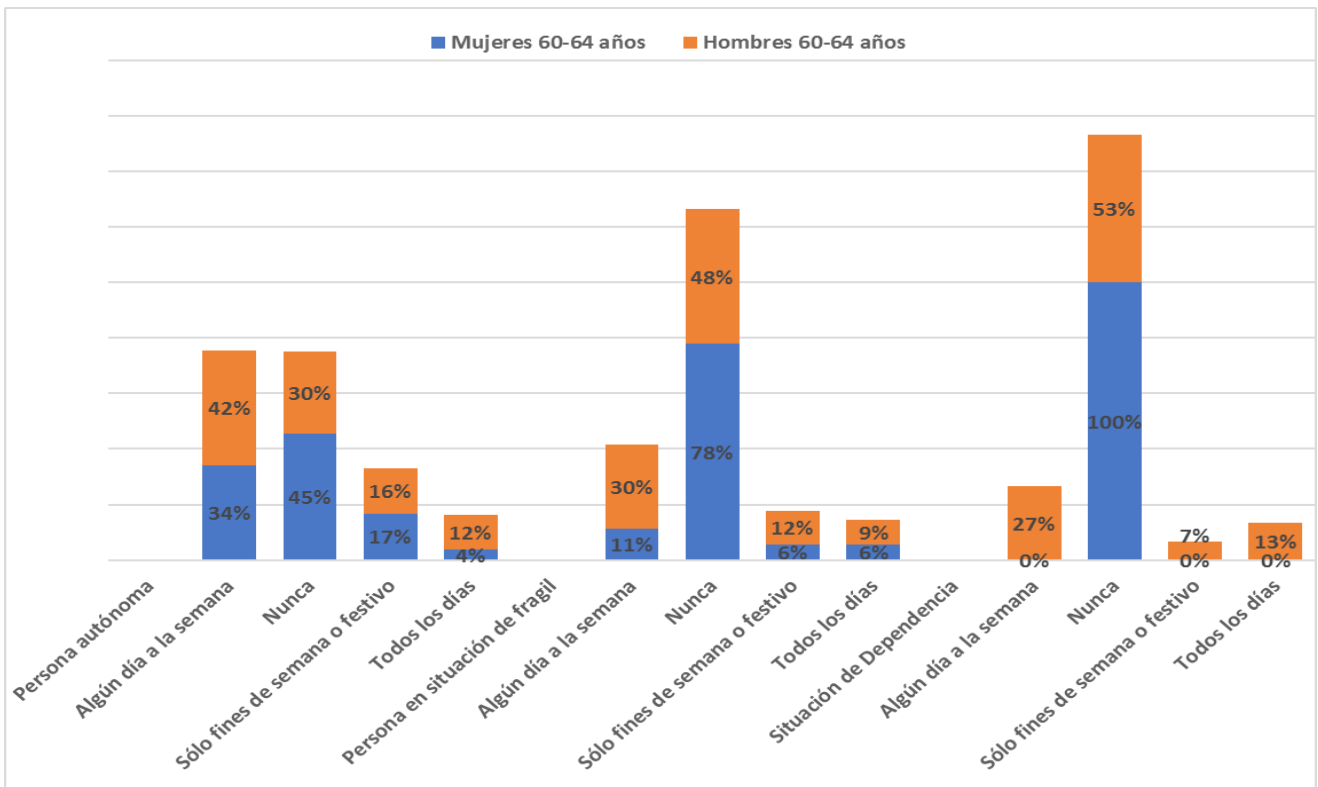


Imagen 90. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

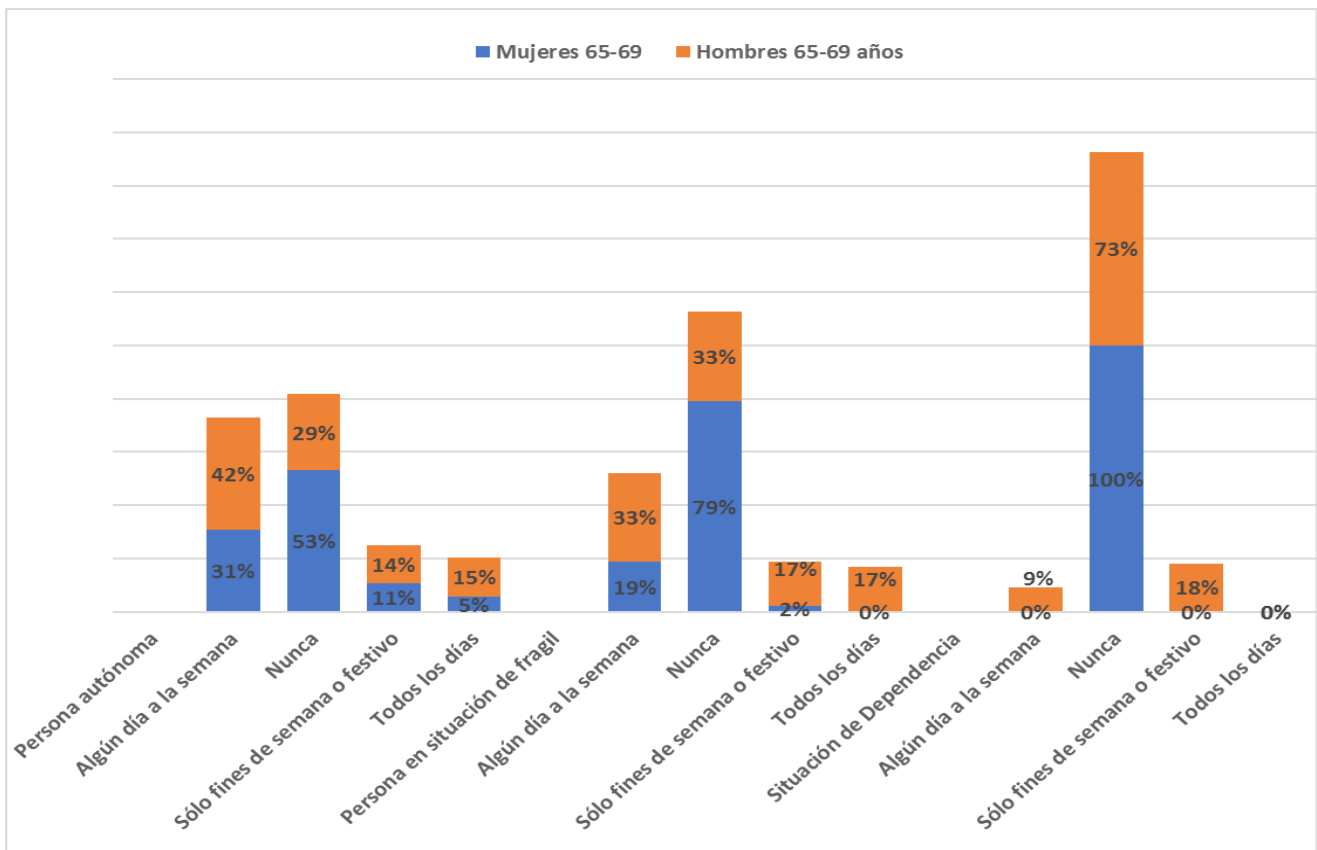


Imagen 91. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

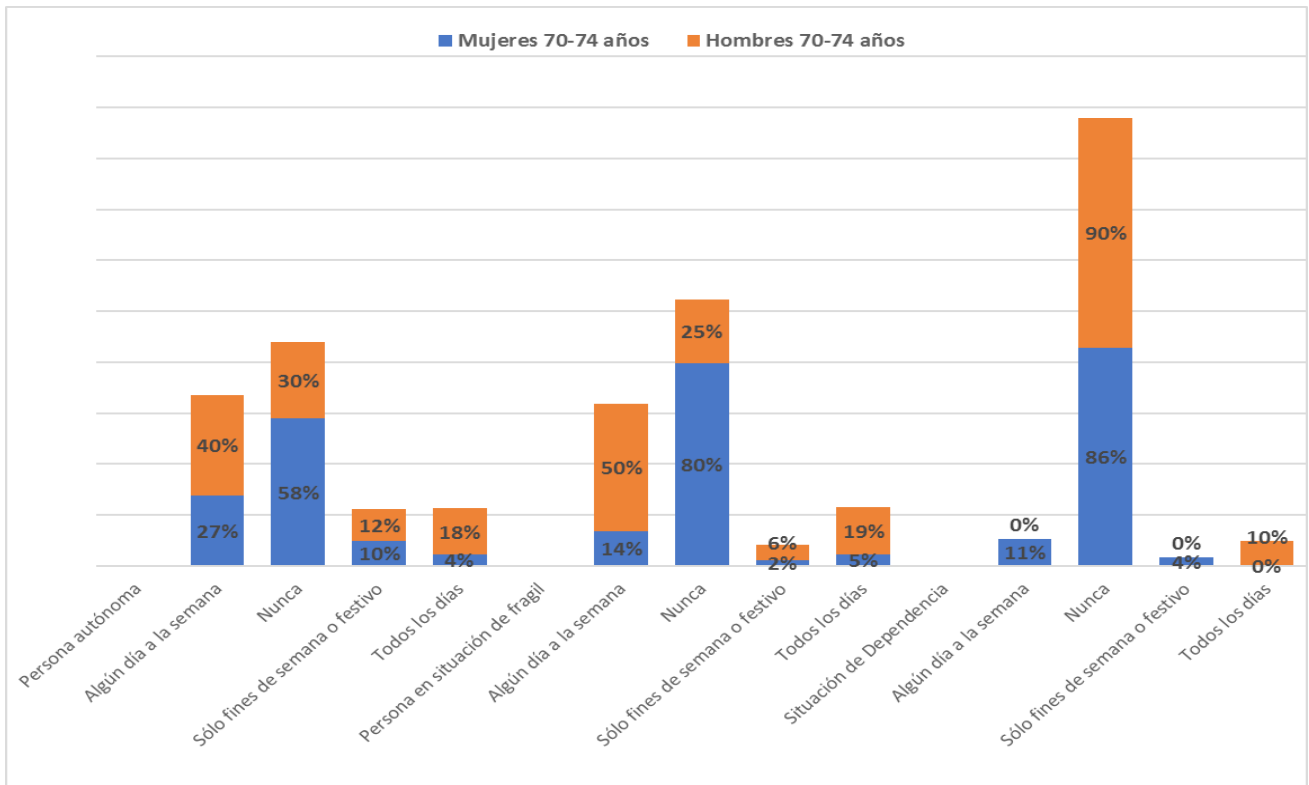


Imagen 92. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

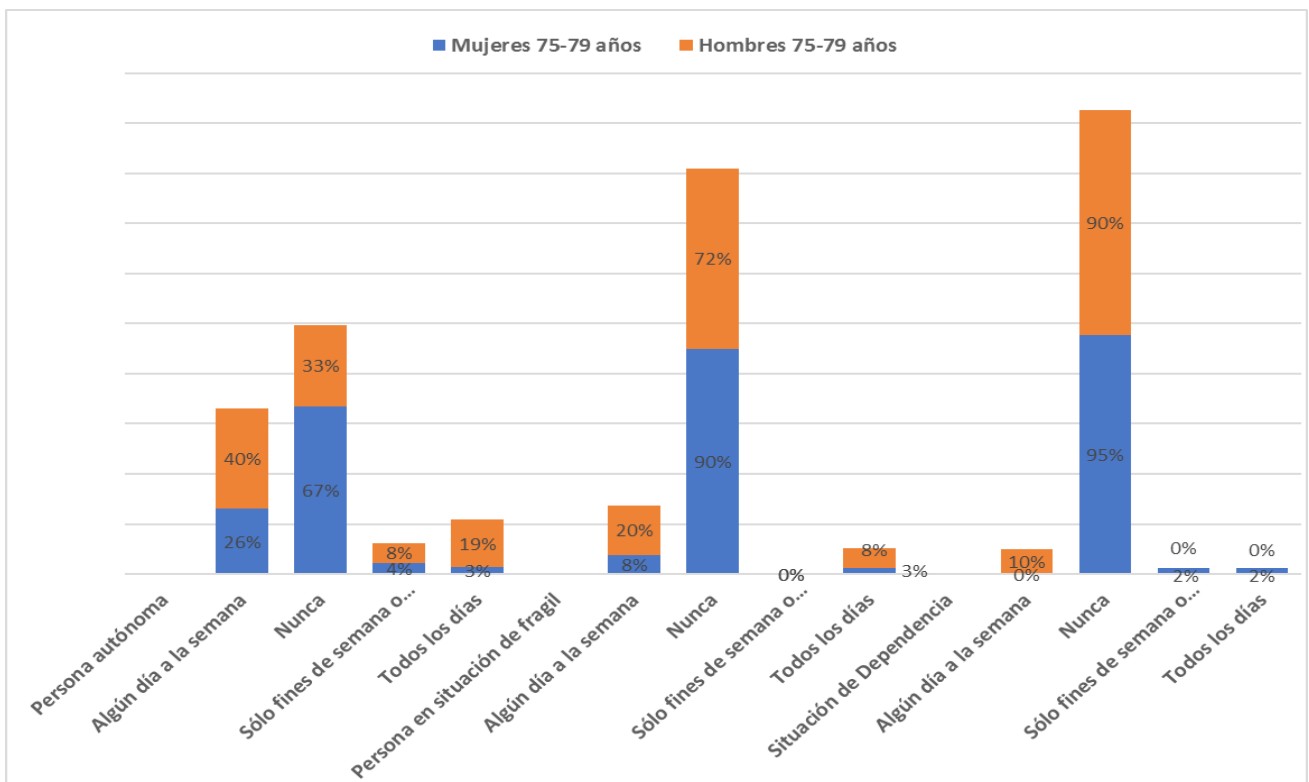


Imagen 93. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

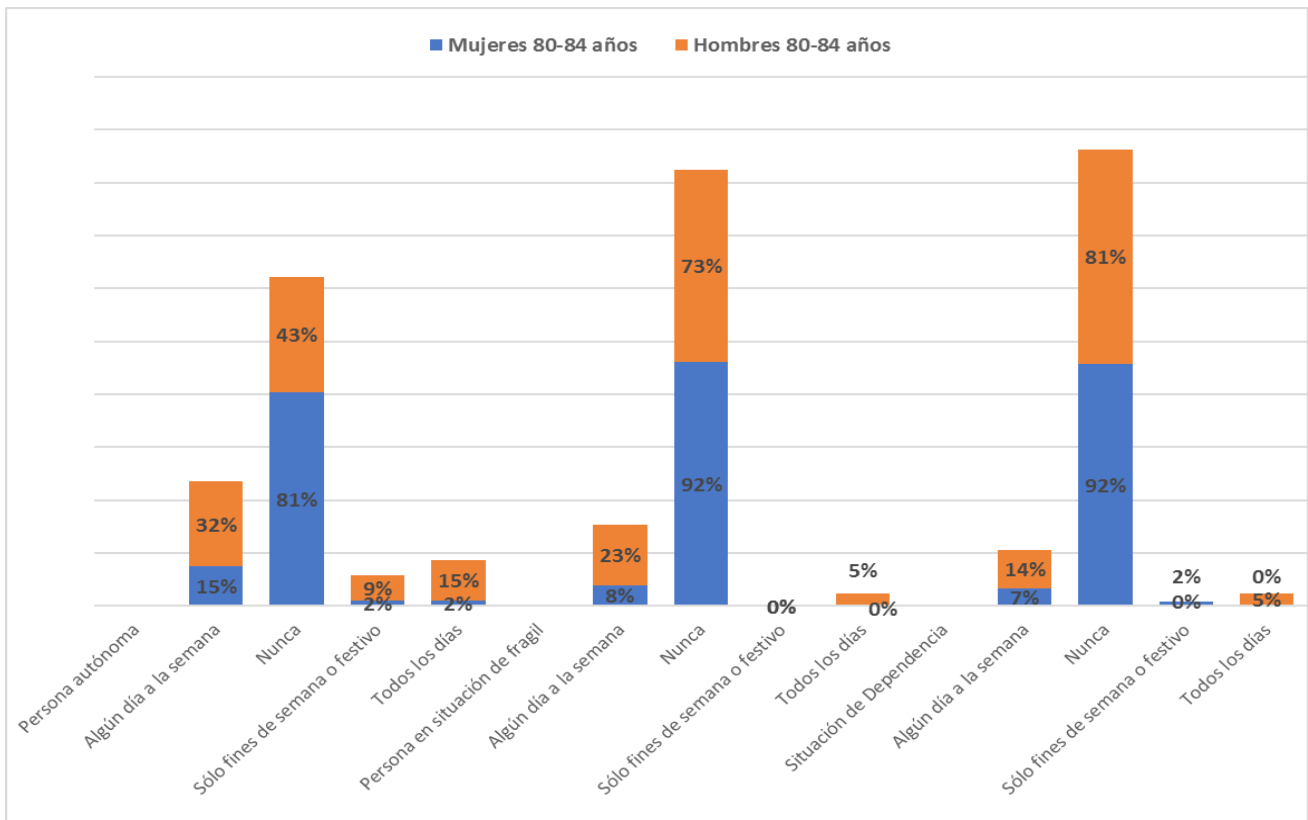
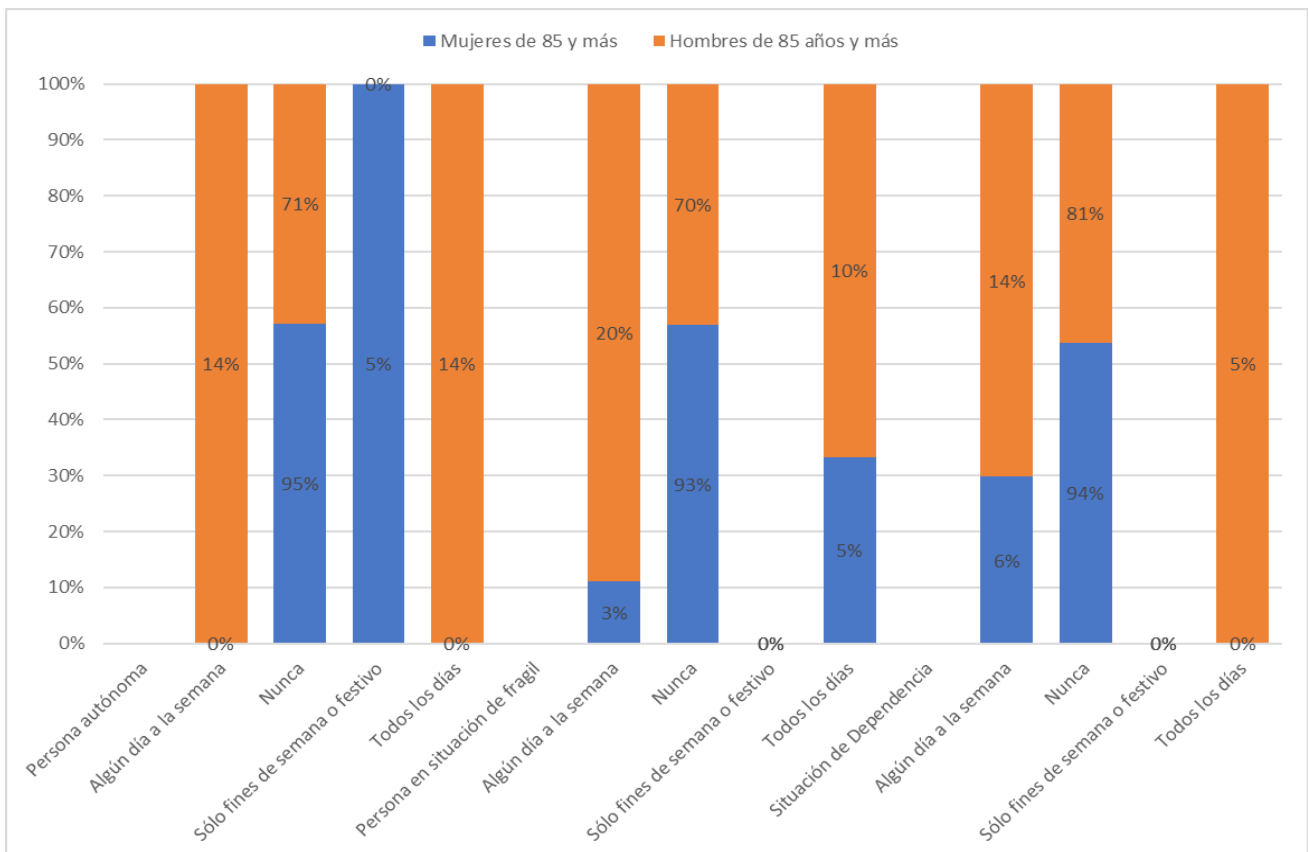


Imagen 94. Frecuencia de consumo de alcohol y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 10. Datos sobre frecuencia de consumo de tabaco extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre la frecuencia de consumo de tabaco relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 95. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

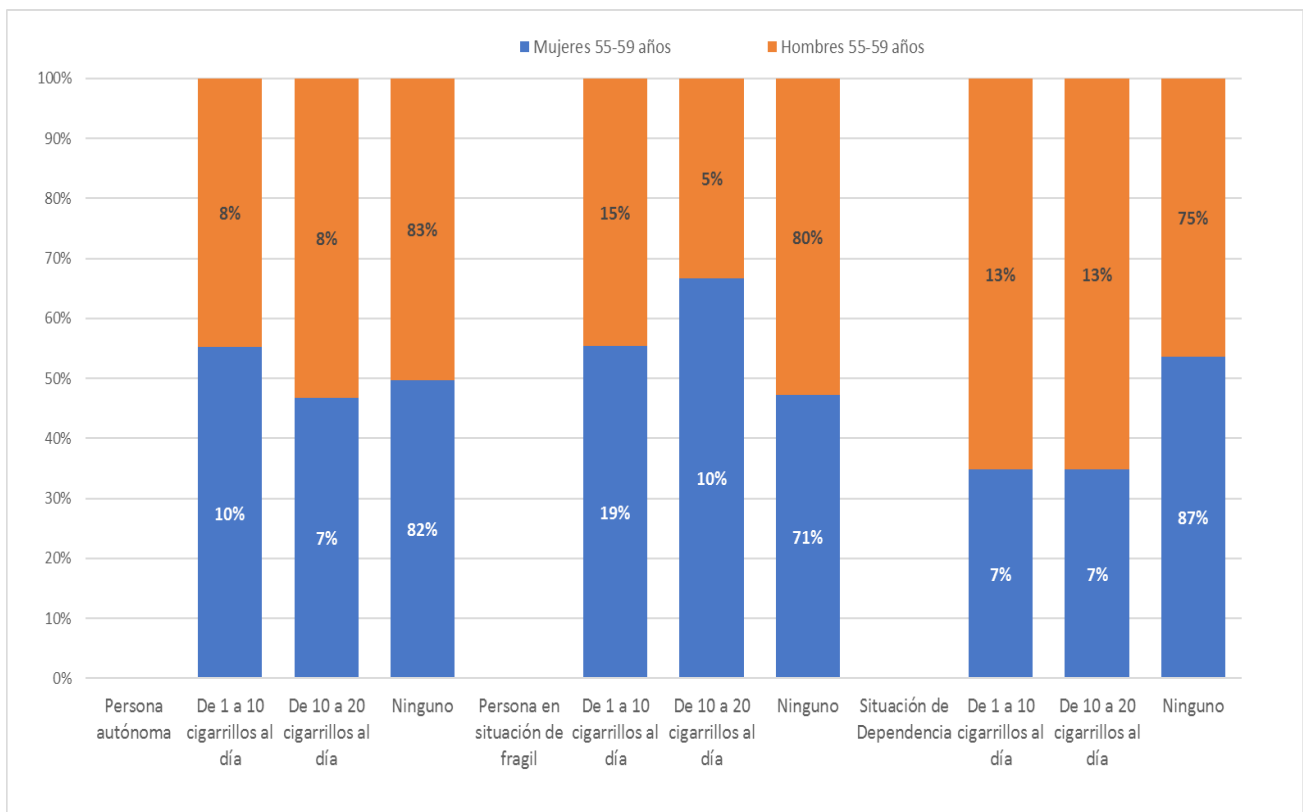


Imagen 96. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

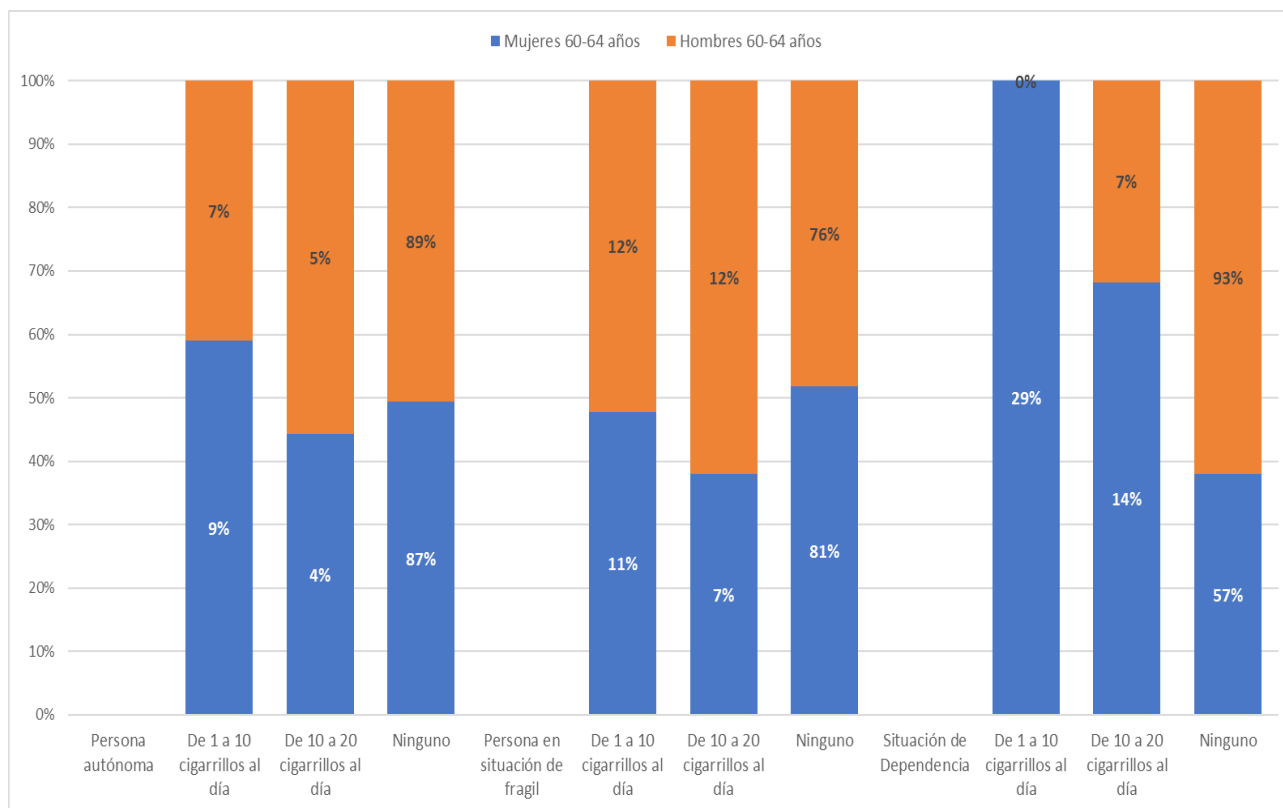


Imagen 97. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

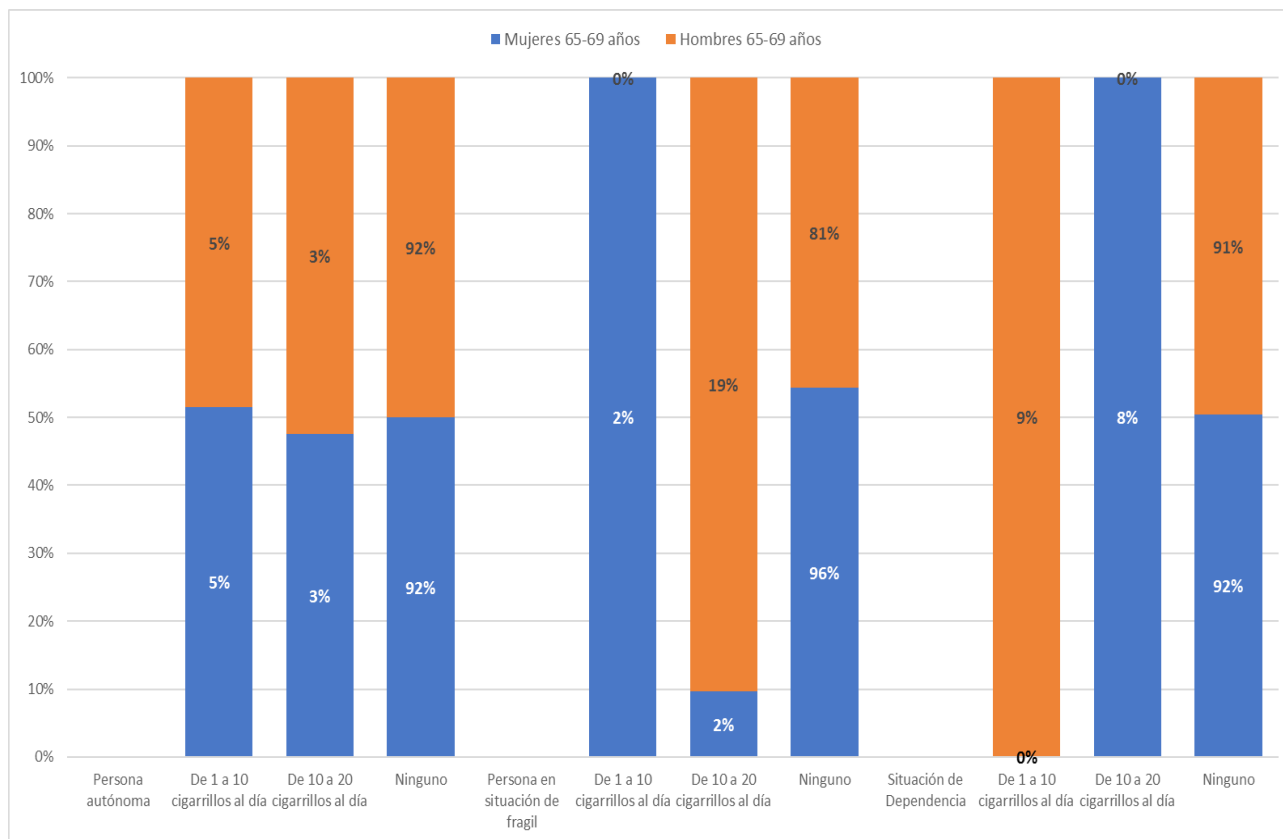


Imagen 98. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

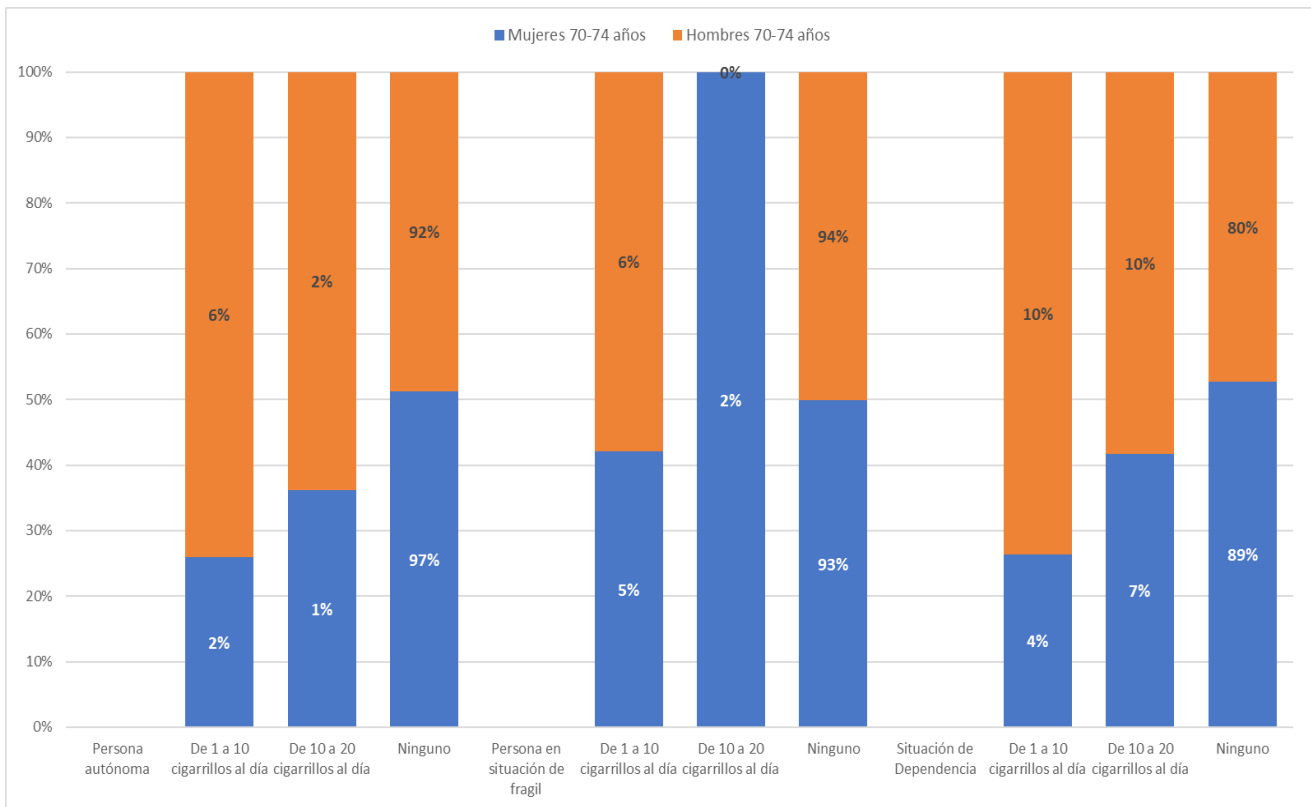


Imagen 99. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

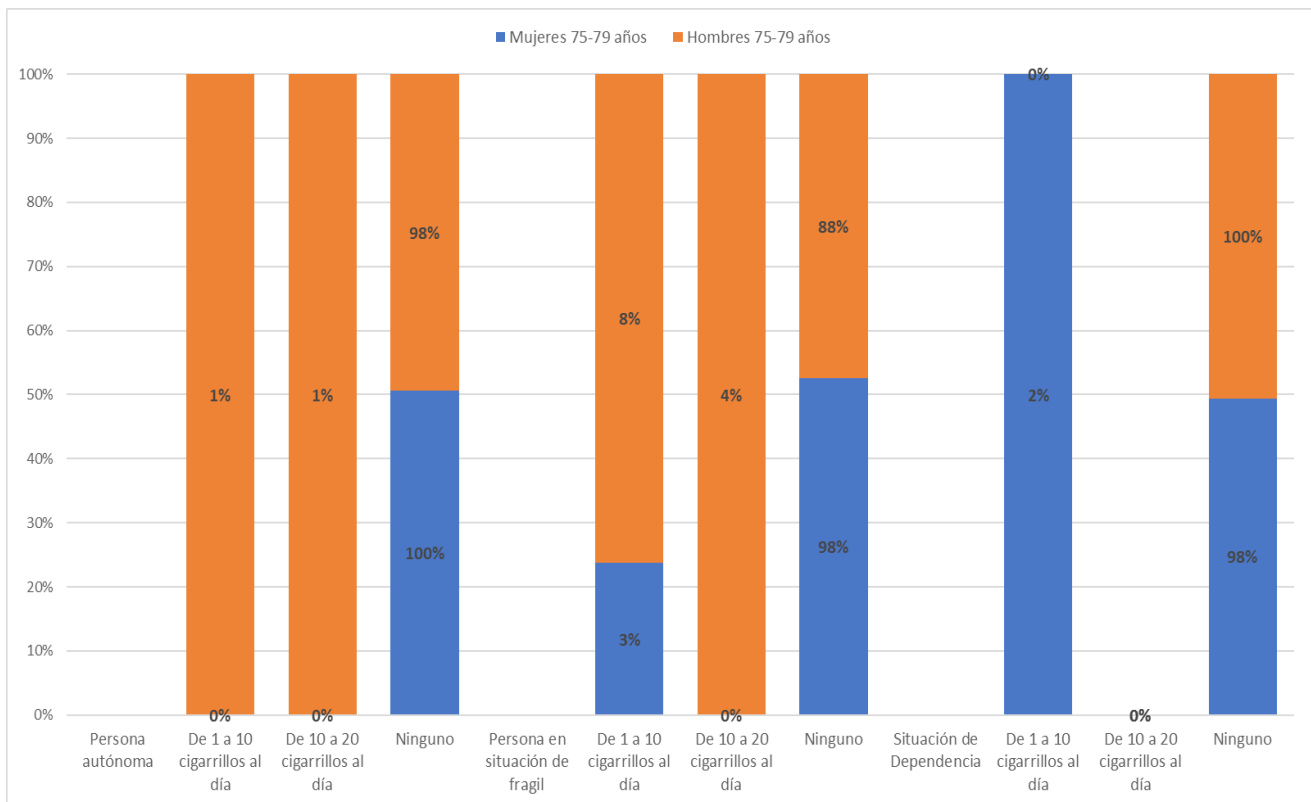


Imagen 100. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

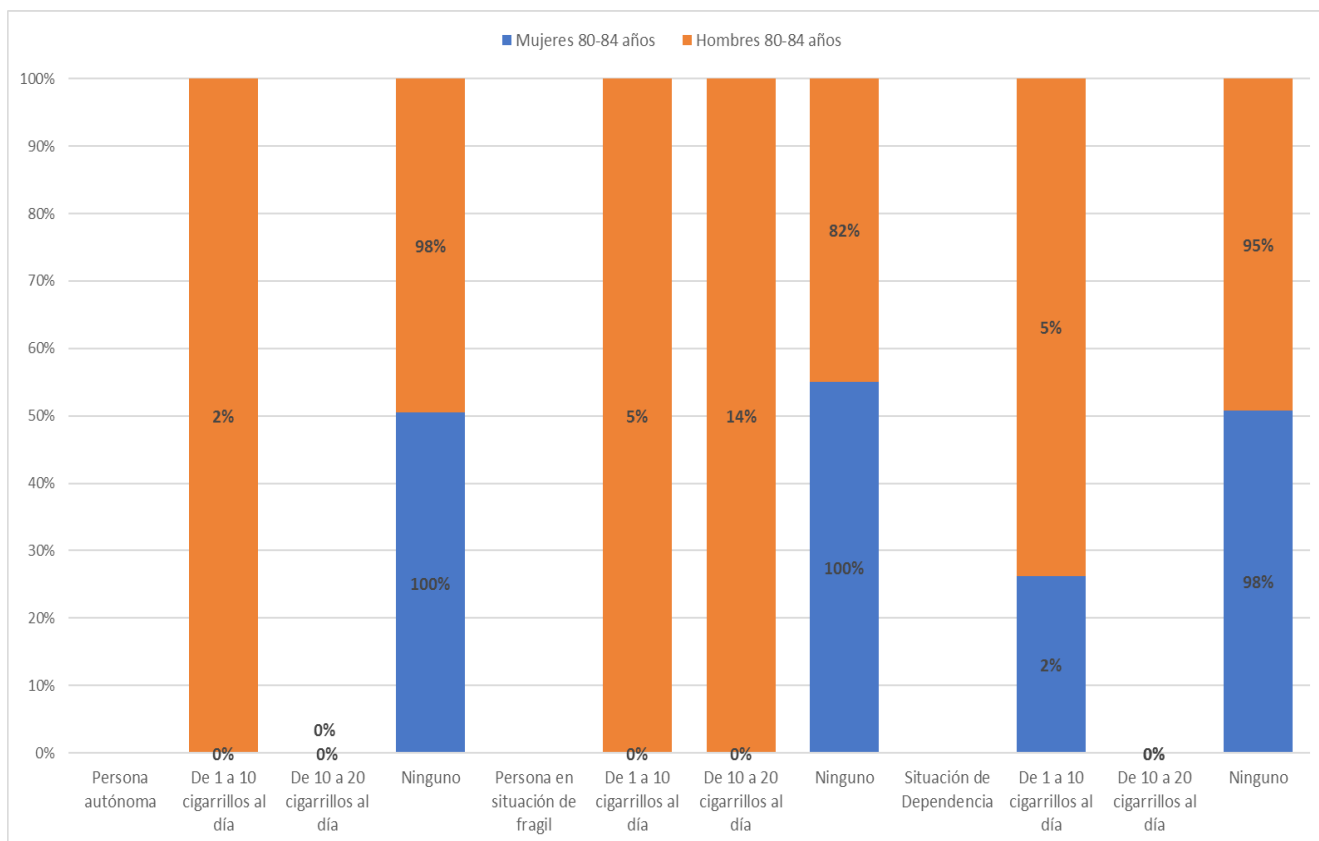
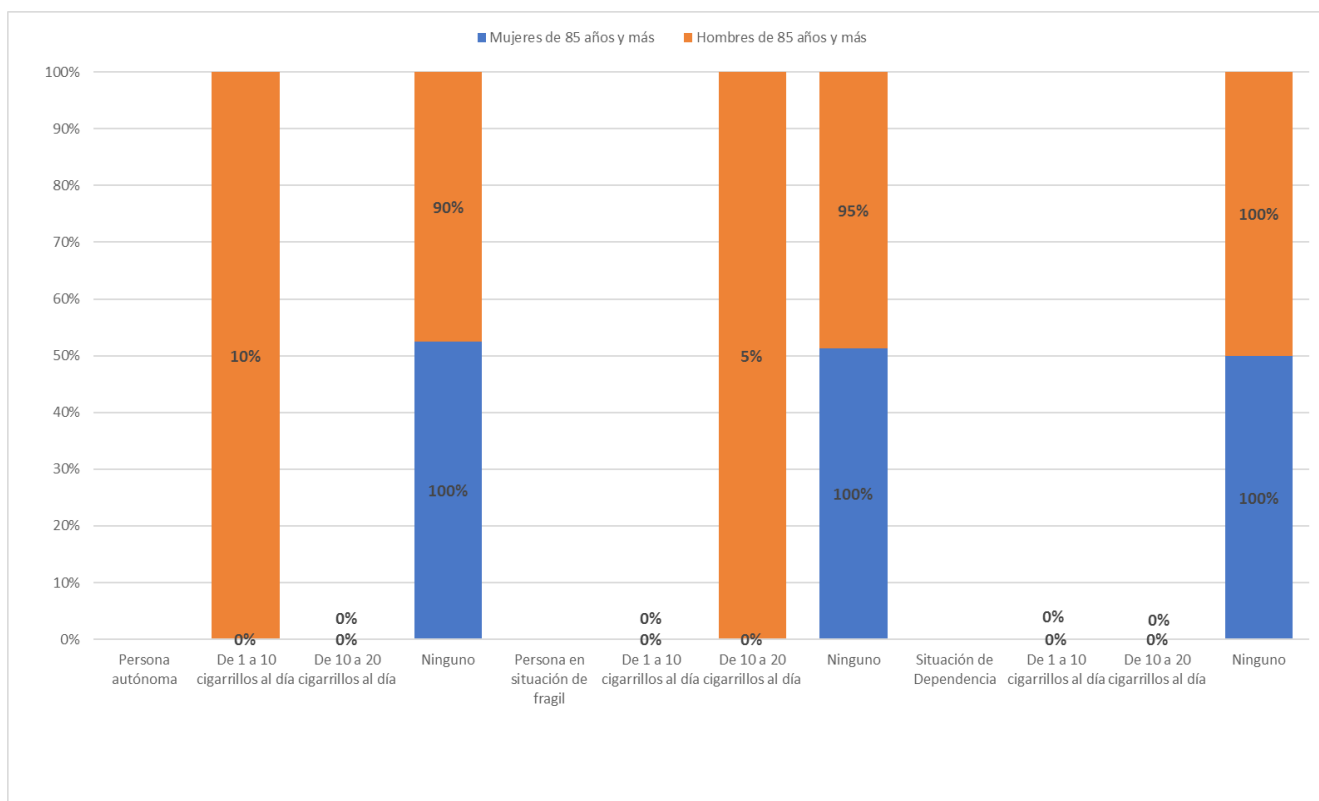


Imagen 101. Frecuencia de consumo de tabaco y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 11. Datos sobre las relaciones con familia y amistades extraídos de los resultados del primer cuestionario de inscripción.

A continuación, se ofrece el desglose de datos sobre las relaciones con familia y amistades relacionada con el nivel de autonomía declarada en el cuestionario, por rangos de edad y sexo.

Imagen 102. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 55 a 59 años

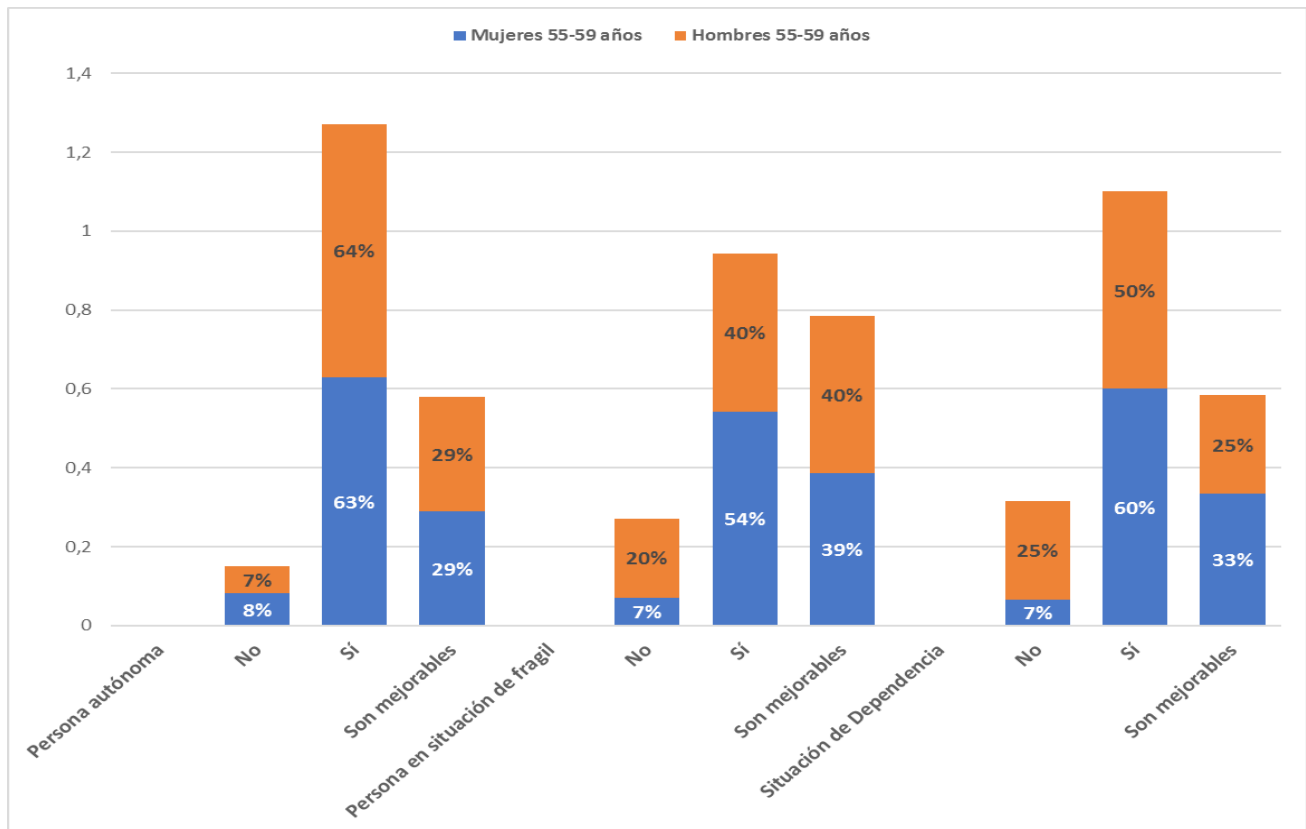


Imagen 103. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 60 a 64 años

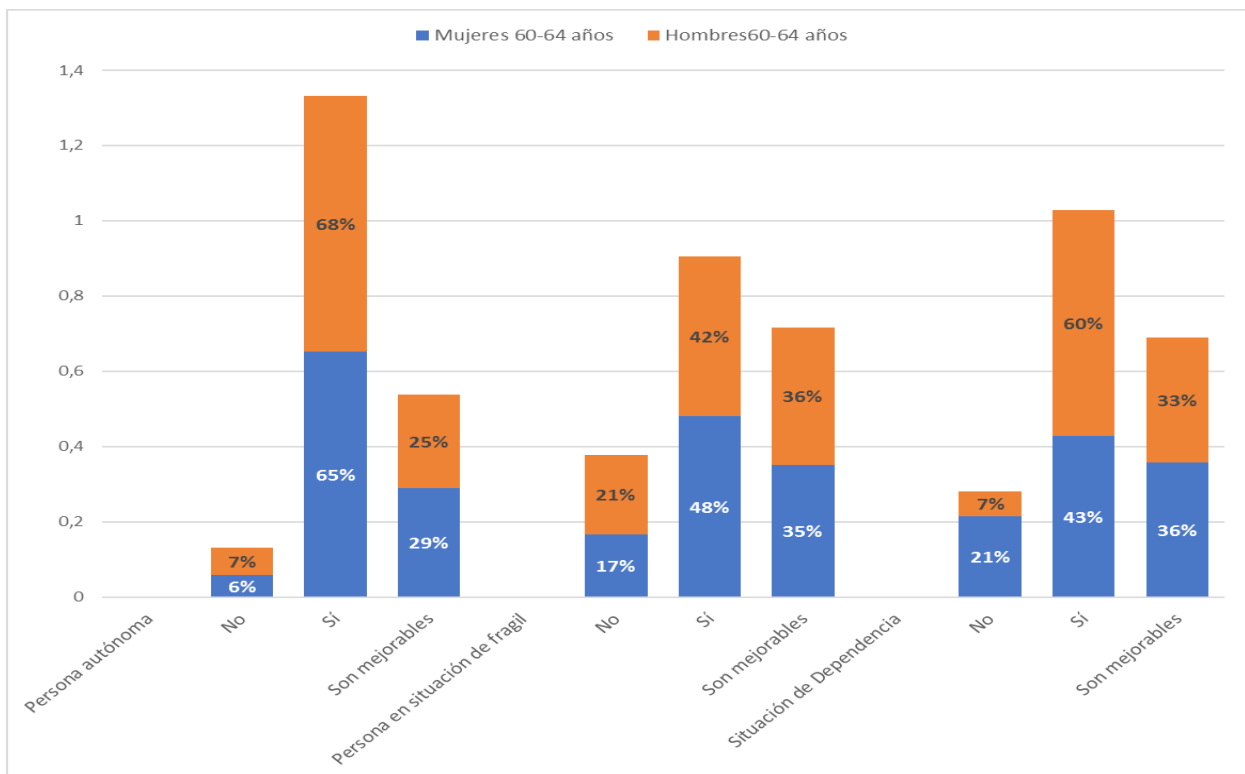


Imagen 104. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 65 a 69 años

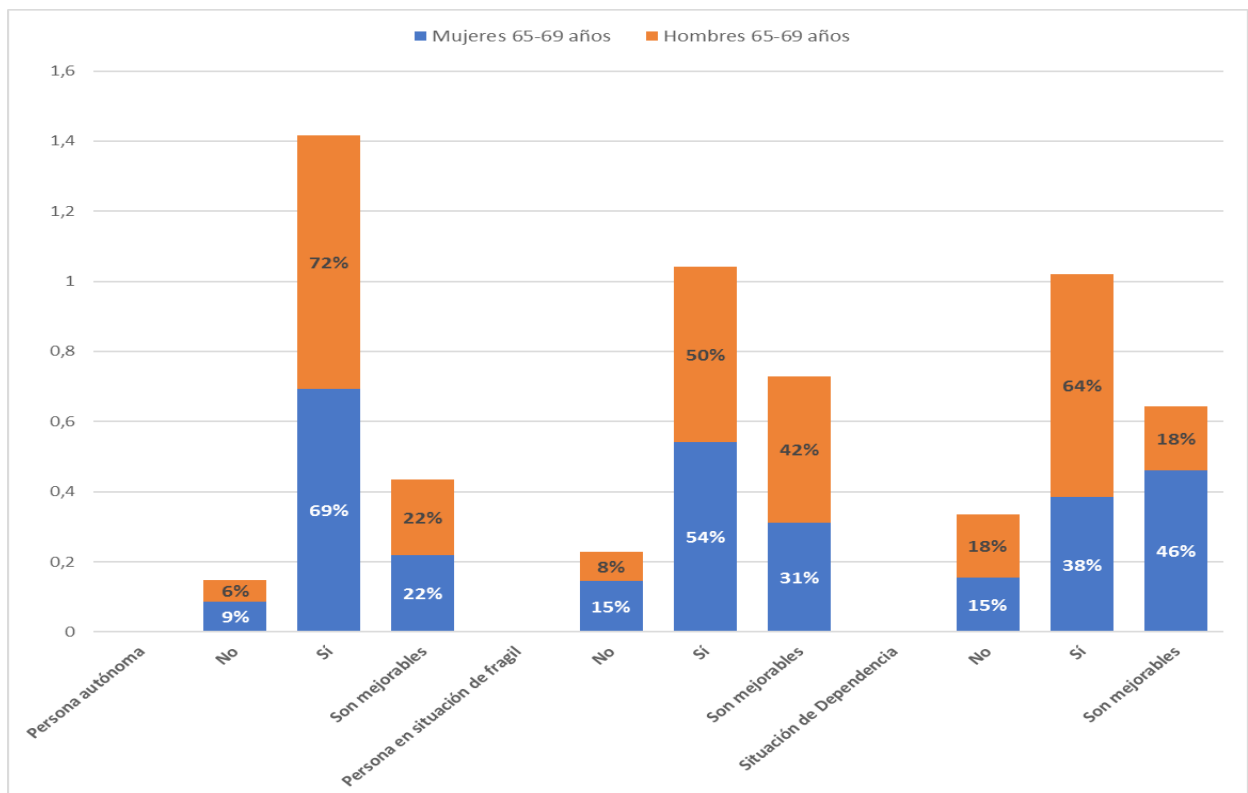


Imagen 105. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 70 a 74 años

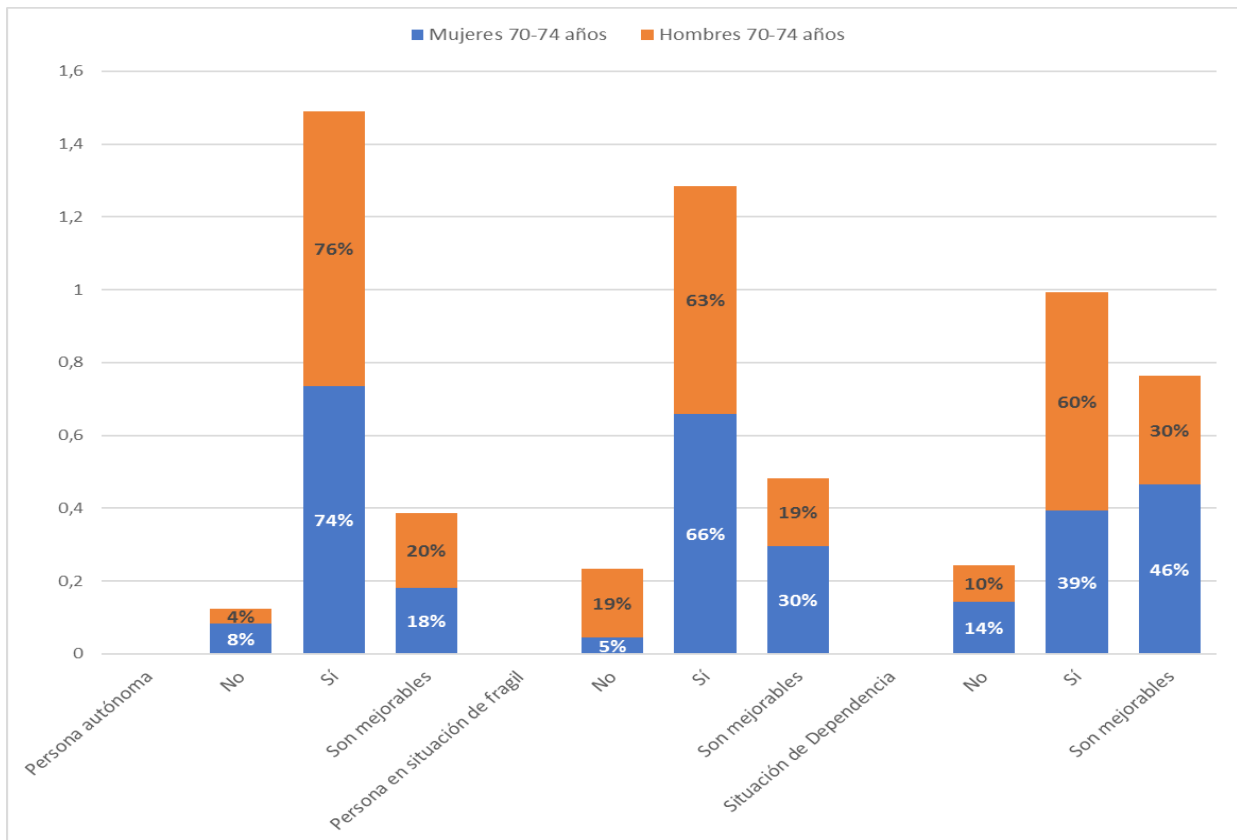


Imagen 106. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 75 a 79 años

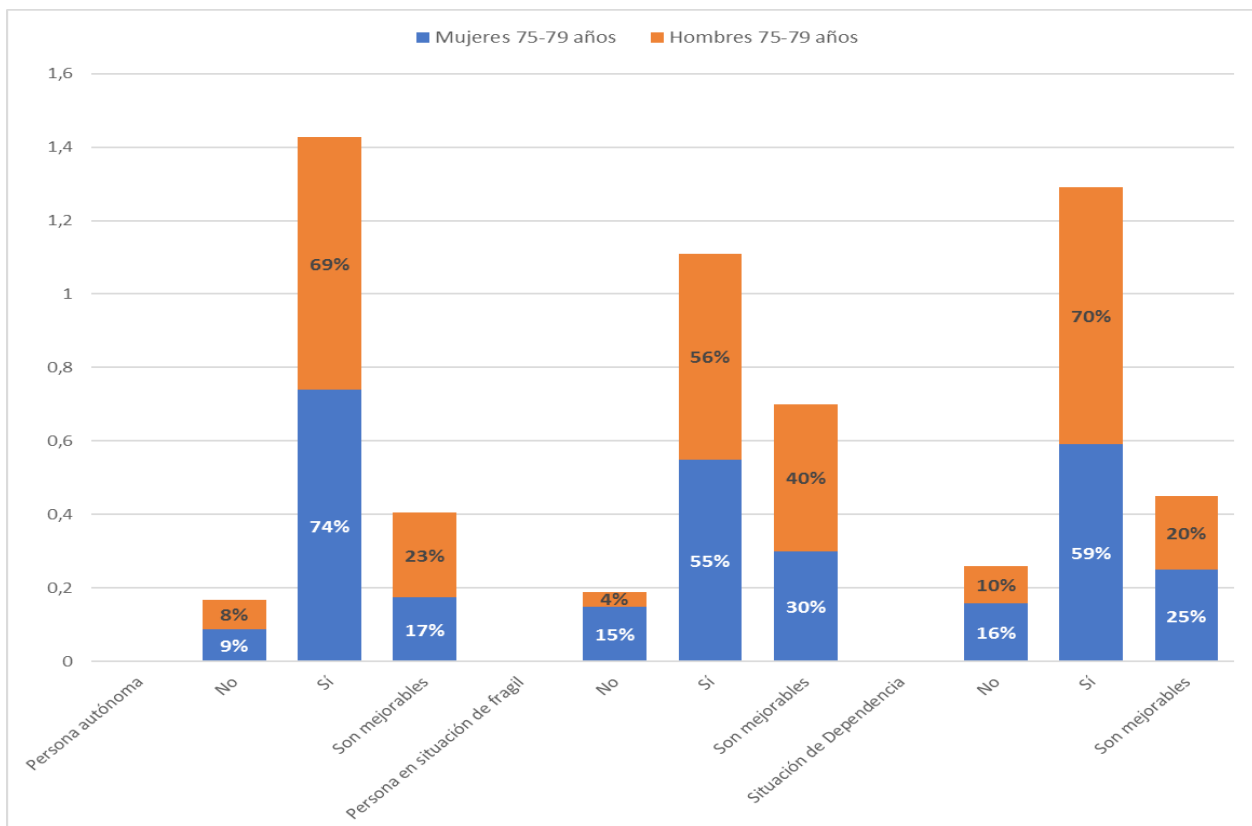


Imagen 107. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 80 a 84 años

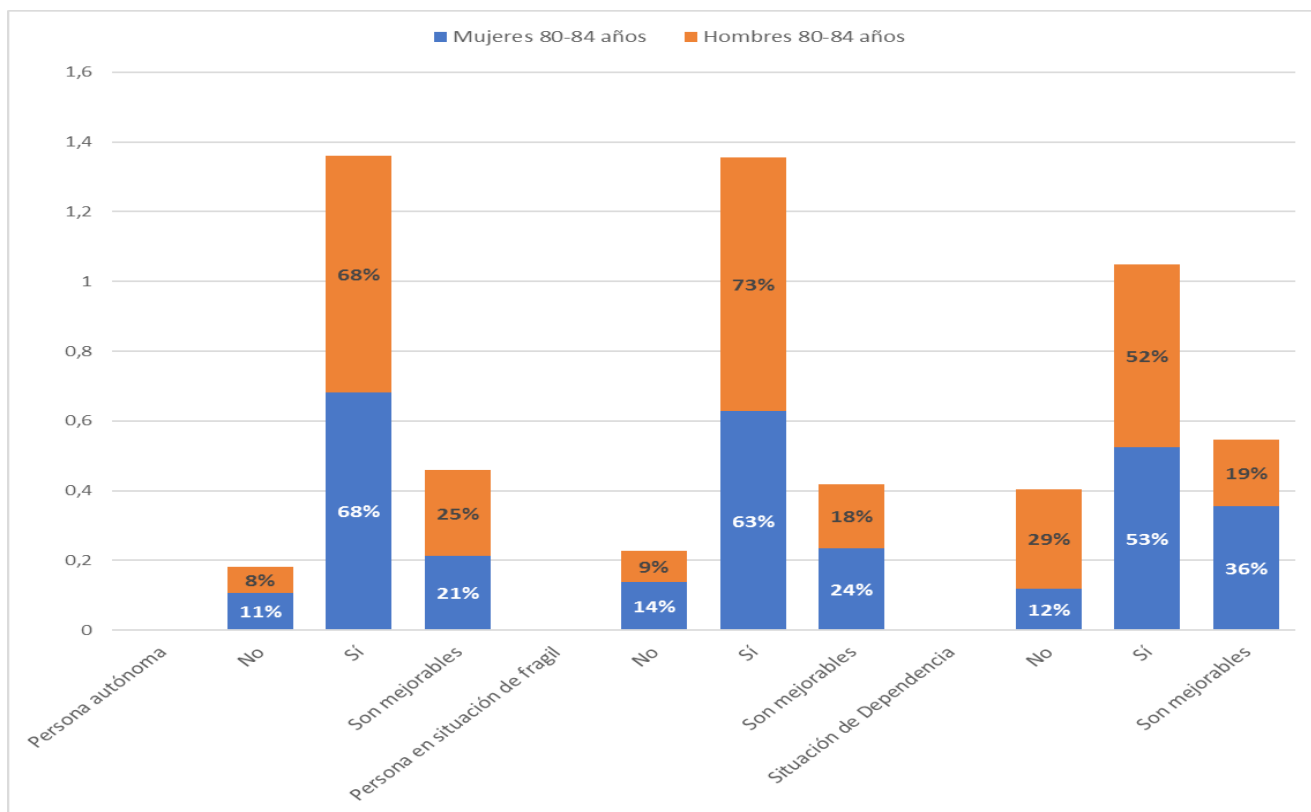
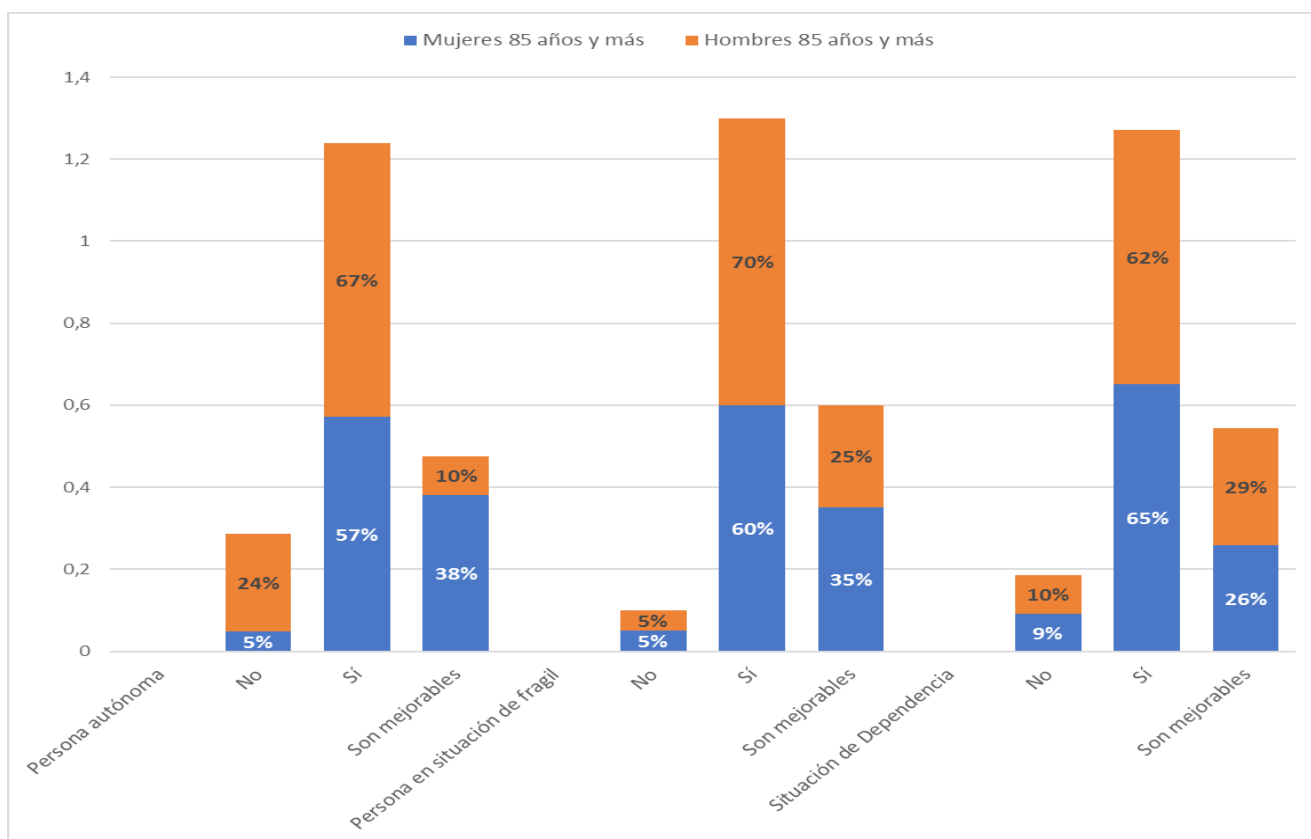


Imagen 108. Relaciones con familia y amistades y autonomía personal en personas de 85 años y más



Anexo 12. Análisis de la muestra del segundo cuestionario.

Edad en grupos quinquenales

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
55 a 59	1.00	68	11.99	11.99	11.99
60 a 64	2.00	164	28.92	28.92	40.92
65 a 69	3.00	182	32.10	32.10	73.02
70 a 74	4.00	88	15.52	15.52	88.54
75 a 79	5.00	43	7.58	7.58	96.12
80 a 84	6.00	12	2.12	2.12	98.24
85 +	7.00	10	1.76	1.76	100.00
Total		567	100.0	100.0	

Provincia

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Almería	4	40	7.05	7.05	7.05
Cádiz	11	63	11.11	11.11	18.17
Córdoba	14	73	12.87	12.87	31.04
Granada	18	52	9.17	9.17	40.21
Huelva	21	33	5.82	5.82	46.03
Jaén	23	28	4.94	4.94	50.97
Málaga	29	149	26.28	26.28	77.25
Sevilla	41	129	22.75	22.75	100.00
Total		567	100.0	100.0	

Sexo

Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Masculino	1	256	45.15	45.15	45.15
Femenino	2	311	54.85	54.85	100.00
Total		567	100.0	100.0	

Tablas cruzadas

Resumen	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Progresión en Autonomía * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en Autonomía * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en Convivencia * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en Convivencia * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en Actividad Física * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en Actividad Física * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en consumo de Fruta y Verdura * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en consumo de Fruta y Verdura * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en tabaco * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en tabaco * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en alcohol * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en alcohol * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en satisfacción con las relaciones * Edad en grupos quinquenales	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en satisfacción con las relaciones * Sexo	564	99.5%	3	0.5%	567	100.0%
Progresión en los estudios * Edad en grupos quinquenales	515	90.8%	52	9.2%	567	100.0%
Progresión en los estudios * Sexo	515	90.8%	52	9.2%	567	100.0%

Progresión en Autonomía * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en Autonomía	Edad en grupos quinquenales							Total
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	
Se mantiene	96.92%	85.98%	90.11%	90.91%	90.70%	75.00%	50.00%	88.83%
Mejora	.00%	3.66%	4.40%	4.55%	.00%	25.00%	10.00%	3.90%
Empeora	3.08%	10.37%	5.49%	4.55%	9.30%	.00%	40.00%	7.27%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	43.05	12	.000
Razón de Semejanza	33.28	12	.001
Asociación Lineal-by-Lineal	3.90	1	.048
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.28			
	V de Cramer	.20			
N de casos válidos		564			

Progresión en Autonomía * Sexo [columna %].

Progresión en Autonomía	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	89.72%	88.10%	88.83%
Mejora	3.56%	4.18%	3.90%
Empeora	6.72%	7.72%	7.27%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	.37	2	.831
Razón de Semejanza	.37	2	.830
Asociación Lineal-by-Lineal	.32	1	.570
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.03			
	V de Cramer	.03			
N de casos válidos		564			

Progresión en Convivencia * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en Convivencia	Edad en grupos quinquenales							
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	Total
Se mantiene	63.08%	51.83%	59.34%	54.55%	69.77%	41.67%	100.00%	57.98%
Mejora	35.38%	45.73%	39.56%	43.18%	23.26%	58.33%	.00%	39.89%
Empeora	1.54%	2.44%	1.10%	2.27%	6.98%	.00%	.00%	2.13%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	22.51	12	.032
Razón de Semejanza	25.21	12	.014
Asociación Lineal-by-Lineal	1.26	1	.262
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.20			
	V de Cramer	.14			
N de casos válidos		564			

Progresión en Convivencia * Sexo [columna %].

Progresión en Convivencia	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	64.43%	52.73%	57.98%
Mejora	33.20%	45.34%	39.89%
Empeora	2.37%	1.93%	2.13%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	8.57	2	.014
Razón de Semejanza	8.63	2	.013
Asociación Lineal-by-Lineal	6.10	1	.014
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.12			
	V de Cramer	.12			
N de casos válidos		564			

Progresión en Actividad Física * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en Actividad Física	Edad en grupos quinquenales							Total
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	
Se mantiene	72.31%	68.90%	62.09%	73.86%	65.12%	58.33%	80.00%	67.55%
Mejora	16.92%	20.12%	19.78%	17.05%	20.93%	25.00%	10.00%	19.15%
Empeora	10.77%	10.98%	18.13%	9.09%	13.95%	16.67%	10.00%	13.30%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	8.76	12	.723
Razón de Semejanza	8.73	12	.726
Asociación Lineal-by-Lineal	.10	1	.747
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.12			
	V de Cramer	.09			
N de casos válidos		564			

Progresión en Actividad Física * Sexo [columna %].

Progresión en Actividad Física	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	64.82%	69.77%	67.55%
Mejora	20.95%	17.68%	19.15%
Empeora	14.23%	12.54%	13.30%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	1.58	2	.453
Razón de Semejanza	1.58	2	.454
Asociación Lineal-by-Lineal	1.19	1	.274
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.05			
	V de Cramer	.05			
N de casos válidos		564			

Progresión en consumo de Fruta y Verdura * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en consumo de Fruta y Verdura	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	Total
Se mantiene	56.92%	51.83%	51.10%	54.55%	48.84%	66.67%	60.00%	52.84%
Mejora	4.62%	10.98%	10.44%	6.82%	11.63%	8.33%	.00%	9.22%
Empeora	38.46%	37.20%	38.46%	38.64%	39.53%	25.00%	40.00%	37.94%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	5.76	12	.928
Razón de Semejanza	7.05	12	.854
Asociación Lineal-by-Lineal	.02	1	.903
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.10			
	V de Cramer	.07			
N de casos válidos		564			

Progresión en consumo de Fruta y Verdura * Sexo [columna %].

Progresión en consumo de Fruta y Verdura	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	55.34%	50.80%	52.84%
Mejora	9.49%	9.00%	9.22%
Empeora	35.18%	40.19%	37.94%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	1.50	2	.472
Razón de Semejanza	1.51	2	.471
Asociación Lineal-by-Lineal	1.43	1	.231
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.05			
	V de Cramer	.05			
N de casos válidos		564			

Progresión en tabaco * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en tabaco	Edad en grupos quinquenales							Total
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	
Se mantiene	92.31%	97.56%	94.51%	97.73%	100.00%	100.00%	100.00%	96.28%
Mejora	4.62%	1.22%	3.30%	2.27%	.00%	.00%	.00%	2.30%
Empeora	3.08%	1.22%	2.20%	.00%	.00%	.00%	.00%	1.42%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	9.18	12	.687
Razón de Semejanza	12.16	12	.433
Asociación Lineal-by-Lineal	3.38	1	.066
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.13			
	V de Cramer	.09			
N de casos válidos		564			

Progresión en tabaco * Sexo [columna %].

Progresión en tabaco	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	96.44%	96.14%	96.28%
Mejora	1.58%	2.89%	2.30%
Empeora	1.98%	.96%	1.42%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	2.05	2	.359
Razón de Semejanza	2.08	2	.353
Asociación Lineal-by-Lineal	.09	1	.763
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.06			
	V de Cramer	.06			
N de casos válidos		564			

Progresión en alcohol * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en alcohol	Edad en grupos quinquenales							Total
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	
Se mantiene	64.62%	71.34%	70.33%	73.86%	76.74%	83.33%	100.00%	71.81%
Mejora	21.54%	16.46%	14.29%	15.91%	13.95%	.00%	.00%	15.43%
Empeora	13.85%	12.20%	15.38%	10.23%	9.30%	16.67%	.00%	12.77%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	10.71	12	.554
Razón de Semejanza	15.09	12	.236
Asociación Lineal-by-Lineal	3.55	1	.059
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.14			
	V de Cramer	.10			
N de casos válidos		564			

Progresión en alcohol * Sexo [columna %].

Progresión en alcohol	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	75.49%	68.81%	71.81%
Mejora	14.23%	16.40%	15.43%
Empeora	10.28%	14.79%	12.77%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	3.52	2	.172
Razón de Semejanza	3.56	2	.169
Asociación Lineal-by-Lineal	3.51	1	.061
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.08			
	V de Cramer	.08			
N de casos válidos		564			

Progresión en satisfacción con las relaciones * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en satisfacción con las relaciones	Edad en grupos quinquenales							Total
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	
Se mantiene	75.38%	70.73%	76.37%	71.59%	65.12%	75.00%	80.00%	73.05%
Mejora	18.46%	14.02%	12.64%	13.64%	13.95%	8.33%	10.00%	13.83%
Empeora	6.15%	15.24%	10.99%	14.77%	20.93%	16.67%	10.00%	13.12%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	8.45	12	.749
Razón de Semejanza	8.71	12	.727
Asociación Lineal-by-Lineal	.65	1	.420
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.12			
	V de Cramer	.09			
N de casos válidos		564			

Progresión en satisfacción con las relaciones * Sexo [columna %].

Progresión en satisfacción con las relaciones	Sexo		
	Masculino	Femenino	Total
Se mantiene	73.52%	72.67%	73.05%
Mejora	14.62%	13.18%	13.83%
Empeora	11.86%	14.15%	13.12%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	.78	2	.677
Razón de Semejanza	.78	2	.676
Asociación Lineal-by-Lineal	.27	1	.601
N de casos válidos	564		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.04			
	V de Cramer	.04			
N de casos válidos		564			

Progresión en los estudios * Edad en grupos quinquenales [columna %].

Progresión en los estudios	Edad en grupos quinquenales							Total
	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	80 a 84	85 +	
Se mantiene	87.30%	90.41%	88.37%	90.91%	94.74%	100.00%	87.50%	89.90%
Mejora	12.70%	9.59%	11.63%	9.09%	5.26%	.00%	12.50%	10.10%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	3.31	6	.770
Razón de Semejanza	4.55	6	.603
Asociación Lineal-by-Lineal	1.18	1	.277
N de casos válidos	515		

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.08			
	V de Cramer	.08			
N de casos válidos		515			

Progresión en los estudios * Sexo [columna %].

Progresión en los estudios	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Se mantiene	89.79%	90.00%	89.90%
Mejora	10.21%	10.00%	10.10%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	Sig. Asint. (2-colas)	Sig. Exact.(2-tailed)	Sig. Exact.(1-tailed)
Chi-cuadrado de Pearson	.01	1	.936		
Razón de Semejanza	.01	1	.936		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.525
Corrección de continuidad	.00	1	1.000		
Asociación Lineal-by-Lineal	.01	1	.936		
N de casos válidos	515				

Medidas simétricas.

Categoría	Estadístico	Valor	Err. Est. Asint.	T Aproxim.	Sign. Aproxim.
Nominal según Nominal	Phi	.00			
	V de Cramer	.00			
N de casos válidos		515			

Anexo 13. Datos sobre el nivel de autonomía personal declarado en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 36. Nivel de autonomía personal declarado en el cuestionario inicial de inscripción

Nivel de autonomía inicial declarado en cuestionario inscripción	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			≥85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
Persona autónoma	87%	91%	76	95%	86%	162	91%	92%	152	92%	86%	70	87%	75%	32	50%	25%	3	0%	100%	2	497
Persona en situación de fragil	8%	4%	5	5%	11%	14	6%	7%	11	2%	7%	3	13%	19%	6	50%	50%	5	67%	0%	4	48
Situación de Dependencia	5%	4%	4	0%	3%	2	2%	1%	3	6%	7%	5	0%	6%	1	0%	25%	2	33%	0%	2	19
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 37. Nivel de autonomía personal declarado en segundo cuestionario

Nivel de autonomía declarado en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			≥85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
Persona autónoma	87%	86%	76	89%	84%	154	88%	90%	148	90%	86%	69	87%	69%	31	50%	50%	5	17%	0%	1	484
Persona en situación de fragil	8%	8%	7	11%	15%	23	9%	7%	13	8%	7%	6	9%	19%	5	0%	25%	2	33%	50%	3	59
Situación de Dependencia	5%	6%	5	0%	1%	1	3%	3%	5	2%	7%	3	4%	13%	3	50%	25%	3	50%	50%	4	24
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Anexo 14. Datos sobre el tipo de convivencia declarado en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 38. Tipo de convivencia declarado en el cuestionario inicial de inscripción

Tipo de convivencia declarado en cuestionario inicial de inscripción	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
Acompañado/a	37%	36%	31	33%	26%	53	41%	29%	60	36%	36%	28	39%	25%	13	50%	50%	5	67%	50%	5	195
Solo/a	63%	64%	54	67%	74%	125	59%	71%	106	64%	64%	50	61%	75%	26	50%	50%	5	33%	50%	3	369
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 39. Tipo de convivencia declarado en el segundo cuestionario

Tipo de convivencia declarado en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
Acompañado/a	79%	70%	65	81%	65%	131	86%	57%	122	82%	54%	56	65%	50%	23	100%	88%	9	67%	50%	5	411
Solo/a	21%	30%	23	19%	35%	47	14%	43%	44	18%	46%	22	35%	50%	16	0%	13%	1	33%	50%	3	156
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Anexo 15. Datos sobre la frecuencia de actividad física declarada en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 40. Frecuencia de actividad física declarada en el cuestionario inicial de inscripción

Frecuencia de Actividad física declarada en cuestionario inicial de inscripción	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
3 días a la semana	53%	43%	40	45%	53%	86	32%	65%	77	44%	43%	34	30%	13%	9	50%	13%	2	33%	0%	2	250
5 días o más a la semana	34%	32%	28	35%	31%	59	51%	21%	63	50%	29%	33	52%	19%	15	0%	13%	1	17%	50%	2	201
Nunca o casi nunca	13%	26%	17	20%	16%	33	17%	14%	26	6%	29%	11	17%	69%	15	50%	75%	7	50%	50%	4	113
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 41. Frecuencia de actividad física declarada en el segundo cuestionario

Frecuencia de actividad física declarada en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
3 días a la semana	47%	50%	43	45%	50%	84	34%	53%	70	36%	25%	25	30%	38%	13	50%	0%	1	17%	50%	2	238
5 días o más a la semana	39%	28%	29	42%	33%	67	50%	33%	71	60%	43%	42	48%	13%	13	0%	38%	3	33%	0%	2	227
Nunca o casi nunca	13%	22%	16	13%	18%	27	16%	14%	25	4%	32%	11	22%	50%	13	50%	63%	6	50%	50%	4	102
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Anexo 16. Datos sobre la frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 42. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el cuestionario inicial de inscripción

Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarado en cuestionario inicial de	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
5 o más 2 al día	18%	28%	20	21%	34%	48	29%	22%	43	24%	25%	19	17%	19%	7	50%	0%	1	0%	50%	1	139
de 1 a 4 al día	76%	64%	59	66%	63%	115	65%	72%	113	76%	75%	59	74%	81%	30	50%	100%	9	100%	50%	7	392
Ninguna al día	5%	9%	6	12%	4%	15	6%	6%	10	0%	0%		9%	0%	2	0%	0%		0%	0%		33
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 43. Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en el segundo cuestionario

Frecuencia de consumo de fruta y verdura declarada en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
5 o más 2 al día	21%	24%	20	27%	23%	44	38%	29%	57	38%	32%	28	30%	31%	12	0%	25%	2	17%	0%	1	164
de 1 a 4 al día	74%	68%	62	66%	78%	127	57%	68%	103	60%	64%	48	61%	69%	25	100%	75%	8	67%	100%	6	379
Ninguna al día	5%	8%	6	7%	0%	7	4%	3%	6	2%	4%	2	9%	0%	2	0%	0%		17%	0%	1	24
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Anexo 17. Datos sobre el consumo de tabaco declarado en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 44. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en el cuestionario inicial de inscripción

Consumo de tabaco declarado en cuestionario inicial de	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
De 1 a 10 cigarrillos al día	8%	0%	3	4%	8%	10	5%	4%	8	2%	11%	4	4%	6%	2	0%	0%		17%	0%	1	28
De 10 a 20 cigarrillos al día	11%	6%	7	4%	4%	7	3%	6%	7	4%	0%	2	4%	0%	1	0%	0%		17%	0%	1	25
Ninguno	82%	94%	75	92%	89%	161	91%	90%	151	94%	89%	72	91%	94%	36	100%	100%	10	67%	100%	6	511
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 45. Frecuencia de consumo de tabaco declarado en el segundo cuestionario

Frecuencia de consumo de tabaco declarado en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
De 1 a 10 cigarrillos al día	11%	4%	6	4%	11%	13	5%	6%	9	2%	11%	4	4%	6%	2	0%	0%		17%	0%	1	35
De 10 a 20 cigarrillos al día	5%	6%	5	3%	3%	5	3%	3%	5	4%	0%	2	4%	0%	1	0%	0%		17%	0%	1	19
Ninguno	84%	90%	77	93%	86%	160	91%	92%	152	94%	89%	72	91%	94%	36	100%	100%	10	67%	100%	6	513
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Anexo 18. Datos sobre el consumo de alcohol declarado en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 46. Frecuencia de consumo de alcohol declarado en el cuestionario inicial de inscripción

Frecuencia de consumo de alcohol declarada en cuestionario inicial de inscripción	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
Algún día a la semana	32%	28%	25	44%	30%	67	44%	32%	64	32%	14%	20	52%	38%	18	50%	13%	2	0%	0%		196
Nunca	26%	32%	25	35%	53%	76	31%	58%	71	34%	61%	34	22%	56%	14	50%	88%	8	100%	100%	8	236
Sólo fines de semana o festivo	26%	30%	24	15%	16%	28	17%	4%	19	14%	7%	9	9%	6%	3	0%	0%		0%	0%		83
Todos los días	16%	11%	11	6%	1%	7	9%	6%	12	20%	18%	15	17%	0%	4	0%	0%		0%	0%		49
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 47. Frecuencia de consumo de alcohol declarado en el segundo cuestionario

Frecuencia de consumo de alcohol declarada en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
Algún día a la semana	29%	30%	26	43%	28%	64	38%	35%	61	44%	11%	25	30%	38%	13	50%	13%	2	0%	0%		191
Nunca	34%	38%	32	36%	58%	81	35%	56%	73	28%	68%	33	35%	63%	18	50%	75%	7	100%	100%	8	252
Sólo fines de semana o festivo	24%	24%	21	12%	13%	22	13%	6%	16	4%	7%	4	9%	0%	2	0%	13%	1	0%	0%		66
Todos los días	13%	8%	9	9%	3%	11	14%	4%	16	24%	14%	16	26%	0%	6	0%	0%		0%	0%		58
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Anexo 19. Datos sobre la satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el primer y segundo cuestionario.

Tabla 48. Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el cuestionario inicial de inscripción

Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en cuestionario inicial de inscripción	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
No	13%	11%	10	9%	13%	19	9%	8%	14	2%	14%	5	9%	13%	4	0%	0%		0%	0%		52
Sí	66%	60%	53	62%	64%	112	71%	63%	112	78%	61%	56	52%	75%	24	50%	100%	9	83%	50%	6	372
Son mejorables	21%	30%	22	29%	24%	47	20%	29%	40	20%	25%	17	39%	13%	11	50%	0%	1	17%	50%	2	140
Total general	100%	100%	85	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	564
	% del total general		15%	% del total general		32%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

Tabla 49. Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en el segundo cuestionario

Satisfacción con las relaciones familiares y de amistad declarada en cuestionario a los 6 meses	55-59			60-64			65-69			70-74			75-79			80-84			>=85			Total general
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	
No	5%	10%	7	10%	14%	21	6%	3%	8	6%	7%	5	17%	19%	7	0%	0%		0%	0%		48
Sí	68%	66%	59	66%	65%	117	67%	60%	106	76%	79%	60	39%	63%	19	50%	100%	9	83%	50%	6	376
Son mejorables	26%	24%	22	23%	21%	40	27%	38%	52	18%	14%	13	43%	19%	13	50%	0%	1	17%	50%	2	143
Total general	100%	100%	88	100%	100%	178	100%	100%	166	100%	100%	78	100%	100%	39	100%	100%	10	100%	100%	8	567
	% del total general		16%	% del total general		31%	% del total general		29%	% del total general		14%	% del total general		7%	% del total general		2%	% del total general		1%	

