

**ESCUELA DE MEDICINA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**



**FACTORES LIMITANTES EN LA ADHERENCIA A HÁBITOS
DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE DE TIPO MEDITERRÁNEO
A LARGO PLAZO EN PACIENTES CHILENOS CON CRITERIOS
DIAGNÓSTICOS DE SÍNDROME METABÓLICO**

Tesis presentada para optar al grado de Magister en Nutrición, otorgado por la
Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Por:

GIANELLA SOFÍA PLAZA PAZ

Directores de Tesis:

ATTILIO RIGOTTI Y MARIBEL CALDERÓN

ENERO 2022

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a mi papá por enseñarme la importancia de la actitud con la que enfrentamos cada desafío y a mi mamá por ser mi ejemplo de perseverancia. Su apoyo incondicional es el núcleo de cualquier éxito mío.

A mis tutores, Attilio y Maribel por su guía y conocimiento que fue indispensable para la preparación de este estudio.

Oddie, Picasso y Chifle, mis compañeros de estudio y mi fuente de ánimo que vuelven cualquier experiencia extraordinaria y llena de motivación.

Y a ti, Felipe, fuiste todos mis días el soporte e impulso que necesitaba para alcanzar cualquier meta. Las logramos todas. Te amo y te estoy eternamente agradecida.

GRAPHICAL ABSTRACT

¿Cuáles son los factores limitantes en la adherencia a largo plazo a la dieta mediterránea en adultos chilenos?

Gianella Plaza (Tutores: Attilio Rigotti y Maribel Calderón)



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



1 **RESUMEN**

2 **Antecedentes:** El síndrome metabólico (SMet) está asociado con el desarrollo de
3 enfermedades crónicas no transmisibles (ENT). Los enfoques dietéticos tradicionales se
4 centran en brindar orientación nutricional, aunque existen barreras psicológicas,
5 interpersonales y culturales que dificultan la adherencia a un estilo de vida saludable
6 como la dieta mediterránea (DMed).

7 **Pregunta principal:** ¿Qué factores psicológicos, interpersonales y culturales pueden
8 influir en la adherencia de los pacientes chilenos con componentes diagnósticos de
9 SMet a la DMed?

10 **Objetivo:** Identificar factores reportados por pacientes que limitan la adherencia a una
11 DMed en pacientes chilenos con criterios diagnósticos de SMet.

12 **Metodología:** Se trabajó bajo un enfoque cualitativo, mediante entrevistas individuales
13 y grupales con 17 pacientes chilenos con elementos del diagnóstico de SMet. Las
14 entrevistas estuvieron orientadas por un guion temático donde se indagó actitudes,
15 sentimientos, experiencias y reacciones que actúan como barreras o promotores para el
16 inicio y mantenimiento de DMed como intervención nutricional para prevención de
17 enfermedades crónicas.

18 **Resultados:** A pesar de reconocer que un estilo de alimentación saludable es
19 importante, el desconocimiento de técnicas culinarias apetecibles, la falta de tiempo y
20 de apoyo activo o participación familiar dificultan la implementación de una DMed a
21 largo plazo. Por el contrario, se encontraron factores facilitadores a la adherencia como
22 menos carga de trabajo o responsabilidades en el hogar, no tener hijos o vivir con hijos
23 mayores y la necesidad urgente de cambio a un estilo de vida saludable.

24 **Conclusiones:** La demanda laboral, las responsabilidades del hogar junto con la falta de
25 apoyo del núcleo familiar y de desinformación culinaria son importantes barreras para
26 la incorporación de la DMed como un estilo de alimentación saludable en pacientes con
27 chilenos elementos del diagnóstico de SMet. Esta información es relevante para el
28 diseño e implementación de este patrón de alimentación como pilar de futuras
29 intervenciones nutricionales en Chile.

30

31 Palabras claves: Síndrome metabólico, dieta mediterránea, adherencia, factores
32 limitantes, estudio cualitativo

33

34

35 **SUMARRY**

36 **Background:** Metabolic syndrome (MetS) is associated with development of non-
37 communicable chronic diseases. Traditional dietary approaches focus on providing
38 nutritional guidance, however, there are psychological, interpersonal, and cultural
39 barriers that make difficult adherence to a healthy lifestyle such as the Mediterranean
40 diet (MedDiet).

41 **Main question:** What psychological, interpersonal and cultural factors may influence
42 the adherence of Chilean patients with diagnostic components of MetS to MedDiet?

43 **Objective:** To identify factors involved in adherence to a MedDiet in Chilean patients
44 with diagnostic criteria for MetS.

45 **Methods:** Using a qualitative research approach, we interviewed 17 Chilean patients
46 with MetS criteria through focus groups to collect qualitative data on attitudes, feelings,
47 experiences, and reactions that act as barriers or promoters for the initiation and
48 maintenance of MedDiet as a nutritional intervention for chronic disease prevention.

49 **Results:** Despite recognizing that a healthy eating style is important, lack of knowledge
50 of palatable culinary techniques, lack of time and active support or family participation
51 make it difficult to implement a MedDiet in the long term. On the contrary, adherence
52 facilitating factors were found, such as less workload or responsibilities at home, not
53 having children or living with older children, and the urgent need to change to a healthy
54 lifestyle.

55 **Conclusions:** Workload, household responsibilities together with lack of support from
56 the family and culinary illiteracy are important barriers for incorporation of MedDiet as
57 a healthy eating style in Chilean patients with diagnostic elements of MetS. This
58 information is relevant for the design and implementation of this eating pattern as a
59 pillar of future nutritional interventions in Chile.

60

61 Key words: Metabolic syndrome, Mediterranean diet, adherence, barriers, qualitative
62 study

63

64

65

66

67 **INTRODUCCIÓN**

68

69 Actualmente, los principales causantes de mortalidad y morbilidad a nivel mundial son
70 las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) (1). Específicamente en la población
71 chilena, aproximadamente un 50% de las muertes ocurridas en 2011 se atribuyeron a
72 enfermedades cardiovasculares (ECV) y cáncer (2). En este contexto, el SMet es un
73 grupo bien definido de factores de riesgo (3) que precede y se ha asociado fuertemente
74 con el desarrollo de estas enfermedades crónicas (3-7). Uno de los determinantes
75 fundamentales del SMet son factores ambientales, como las dietas poco saludables, y su
76 prevalencia se relaciona con baja adherencia a un puntaje de dieta saludable abreviado
77 en nuestro país (8).

78

79 En general, la situación epidemiológica actual exige el diseño y la implementación de
80 intervenciones nutricionales efectivas para atenuar la carga de enfermedades crónicas en
81 Chile. Dentro de diferentes patrones de alimentación, la dieta mediterránea presenta la
82 mayor y mejor evidencia actual de su impacto en la prevención y el manejo de ENT y la
83 mortalidad asociada a ellas (9-12). Por ejemplo, un meta-análisis reportó que un
84 aumento en la adherencia a una dieta mediterránea se asocia significativamente a una
85 reducción del 8% en muertes asociadas a causas de cualquier índole (13).

86

87 Por otro lado, Chile Central ofrece una producción agropecuaria que permite acceso a
88 alimentos característicos del patrón alimentario mediterráneo y las antiguas tradiciones
89 culinarias de Chile son también consistentes con la dieta consumida típicamente en
90 países del Sur de Europa. De esta forma, este estilo alimentario ofrece una buena
91 alternativa para la prevención de las enfermedades crónicas en nuestro país.

92 Los enfoques dietéticos actuales se centran esencialmente en proporcionar
93 asesoramiento nutricional, aunque limitantes psicológicas, interpersonales y culturales
94 influyen en la baja adherencia a un estilo de vida saludable (14). De hecho, algunos
95 estudios han evaluado diferentes factores que afectan el inicio y la mantención de un
96 patrón de alimentación mediterránea, destacando -entre otros- el efecto del tiempo
97 requerido para la preparación de los alimentos, el costo de los alimentos usados, la
98 depresión (14) y las regiones geográficas de residencia (15).

99

100 Por esta razón, es importante identificar estos posibles factores limitantes para que sean
101 considerados en el diseño de intervenciones nutricionales efectivas y así sostener
102 cambios positivos a largo plazo en pacientes con riesgo o presencia de enfermedades
103 crónicas. Los resultados de este trabajo serán muy informativos para el diseño y la
104 implementación de una intervención nutricional basada en dieta mediterránea en
105 chilenos con síndrome metabólico en el contexto de un proyecto FONDECYT en curso.

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117 **METODOLOGÍA**

118

119 Diseño del estudio

120 Diseño basado en enfoque cualitativo con un alcance descriptivo y transversal. Se
121 utiliza la investigación cualitativa ya que el énfasis del presente estudio no es medir los
122 factores involucrados en la adherencia, sino entenderlos (17). El alcance descriptivo nos
123 permite especificar las características y los perfiles los participantes sometidos al
124 análisis, lo cual es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones del
125 fenómeno en estudio. Así mismo, es muy importante el alcance transversal para poder
126 capturar la percepción de los participantes en un momento específico (p.e. sus creencias
127 antes y después de informar a los participantes sobre los componentes de la dieta
128 mediterránea).

129

130 Participantes

131 Se consideró la participación de hombres y mujeres adultos entre 35 a 65 años que
132 cumplieran con algún criterio de síndrome metabólico definidos por la recomendación
133 actual de Ministerio de Salud (MINSAL) Chile: (i) obesidad abdominal (circunferencia
134 de cintura > 90 cm en hombres o > 80 cm en mujeres), (ii) colesterol HDL bajo (< 40
135 mg/dl en hombres o < 50 mg/dl en mujeres) o bajo fármacos que aumentan el colesterol
136 HDL, (iii) triglicéridos (TG) altos (≥ 150 mg/dl) o uso de fármacos reductores de TG,
137 (iv) hipertensión arterial (presión arterial $\geq 130/85$ mm Hg) o en tratamiento, y (v)
138 glicemia alta (concentración de glucosa plasmática en ayunas ≥ 100 mg/dl) o en
139 tratamiento.

140

141 Los participantes fueron contactados mediante sugerencias realizadas por médicos y/o
142 nutricionistas en la Red de Salud UC Christus quienes les invitaban a ser parte del
143 estudio. Si aceptaban se seguía un contacto vía correo electrónico y luego llamadas
144 telefónicas para programar los horarios de entrevistas. Todos los participantes firmaron
145 un consentimiento informado antes de participar de la sesión.

146

147 Se excluyeron sujetos sin consentimiento informado por escrito, que utilizaban
148 medicamentos como corticoides orales, inmunosupresores o para bajar de peso,
149 presentaban alergias y/o intolerancias a alimentos incluidos en DMed, incapacidad /
150 baja probabilidad de seguir las dietas o asistir a visitas programadas o patologías como
151 diabetes mellitus tipo 1, obesidad con $IMC > 40 \text{ kg/m}^2$, enfermedad hepática,
152 enfermedad cardiovascular aterosclerótica previa, entre otros. Se realizó la invitación a
153 25, participando finalmente 17 (7 hombres y 10 mujeres).

154

155 Herramientas de recogida de información

156 Se realizaron entrevistas individuales y grupales por vía telemática. Estas se orientaron
157 por un guion temático desarrollado por el equipo de investigación que abordaba
158 preguntas respecto a alimentación saludable y DMed. Se utilizó un estímulo descriptivo
159 de la DMed el que fue leído para los participantes y que contenía las características y
160 componentes de la DMed. Se prosiguió con preguntas sobre obstáculos y beneficios de
161 su aplicación y disposición a adoptarla a largo plazo. Finalmente, fueron consultados
162 sobre posibles estrategias de adherencia para la adquisición y mantención de la DMed.

163

164 En una primera fase se realizaron 3 entrevistas grupales y 7 entrevistas individuales que
165 fueron dirigidas por un moderador con formación previa y experiencia en este método

166 de investigación y tuvieron una duración promedio de 54 min y 1 hora y 41 min para las
167 entrevistas individuales y grupales, respectivamente.

168 En una segunda fase se realizaron 2 entrevistas para profundizar en un aspecto
169 específico y emergente de la fase 1, siguiendo las mismas indicaciones de las entrevistas
170 anteriores y tuvieron una duración promedio de 31 min.

171

172 Técnicas de análisis

173 Cada entrevista fue grabada en video en una plataforma online y luego transcrita con
174 enmascaramiento de los nombres de los participantes.

175

176 El análisis de la información siguió las directrices de la teoría fundamentada con
177 codificación abierta y axial (16) (17). Se realizaron reuniones iniciales de codificación y
178 construcción de categorías generales y luego se continuó con rondas de análisis de
179 codificación con el personal del equipo de trabajo.

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191 **RESULTADOS**

192

193 Participantes

194 El estudio inicial incluyó 15 participantes que tomaron parte en las entrevistas fase 1
 195 (EF1). Luego de la revisión y análisis de este material, se agregaron adicionalmente 2
 196 participantes mujeres a las entrevistas de fase 2 (EF2).

197

198 En total, se contó con 17 participantes, 10 mujeres y 7 hombres con un promedio etario
 199 de 45,6 años (Tabla 1). Todos los participantes tenían un índice de masa corporal elevado.
 200 Así mismo, la mayoría de ellos (47%) presentaban insulinoresistencia, mientras otros
 201 exhibían hipercolesterolemia, glicemia en ayunas alterada e hipertrigliceridemia.

202

203 **Tabla 1.**204 *Descripción de los participantes*

<i>N</i>	<i>Tipo entrevista Grupal/Individual</i>	<i>Sexo</i>	<i>Edad (años)</i>	<i>Elementos diagnósticos de Smet y otras condiciones asociadas</i>
1	I	Fem	34	Insulinoresistencia, colesterol HDL bajo y sobrepeso
2	I	Fem	38	Hiperglicemia, sobrepeso, obesidad abdominal e insulinoresistencia
3	G	Fem	38	Obesidad, insulinoresistencia, hipertensión arterial e hiperglicemia
4	I	Fem	39	Obesidad, prediabetes y Smet propiamente tal
5	G	Fem	40	Sobrepeso y dislipidemia
6	G	Masc	40	Dislipidemia mixta, hiperglicemia y sobrepeso
7	I	Fem	40	Obesidad, insulinoresistencia, hígado graso
8	I	Fem	43	Hipertrigliceridemia, sobrepeso, insulinoresistencia y colesterol LDL elevado
9	G	Masc	43	Hipertrigliceridemia, sobrepeso y obesidad abdominal

10	G	Masc	45	Obesidad, insulinoresistencia, dislipidemia e hiperglicemia
11	I	Masc	48	Obesidad y SM propiamente tal
12	G	Masc	51	Hipertrigliceridemia, sobrepeso, obesidad abdominal e hiperglicemia
13	I	Masc	55	Sobrepeso, insulinoresistencia e hígado graso
14	G	Fem	56	Obesidad, insulinoresistencia, hipertensión arterial e hiperglicemia
15	G	Masc	60	Hiperglicemia, sobrepeso, obesidad abdominal e hipercolesterolemia
16	I	Fem	53	Obesidad
17	I	Fem	52	Sobrepeso e hipercolesterolemia

205

206 Creencias sobre la dieta mediterránea

207 Al preguntar a los participantes sobre su conocimiento de la DMed, la mayoría
 208 reconoció no haber escuchado de este patrón alimentario (Tabla 2.1). Quienes lo
 209 conocían, comunicaron que identificaban algunos alimentos (p.e., frutos secos, aceite de
 210 oliva y pescados) como componentes típicos de la DMed.

211

212 Frente a la descripción explícita de las características y componentes de la DMed, los
 213 participantes expresaron una alta disposición e interés de incluirla dentro de sus hábitos
 214 alimenticios por su amplia gama de alimentos y poca restricción en el consumo de
 215 productos (Tabla 2.2). El obstáculo más grande para considerar su aplicación fue la
 216 necesidad de preparación diaria de recetas apetecibles y saludables a largo plazo (Tabla
 217 2.3).

218

219 Factores limitantes para la adherencia a la dieta mediterránea a largo plazo

220 Tres categorías describen los factores más limitantes en la adherencia a una
 221 alimentación saludable como la DMed: (1) falta de tiempo para cocinar; (2) carencia de
 222 sabor apetitoso de las preparaciones y (3) ausencia de apoyo activo entre familiares.

223

224 La falta de tiempo es provocada principalmente por las responsabilidades laborales o
225 domésticas, tales como largos turnos en el trabajo o cumplimiento de tareas caseras y
226 crianza de hijos, entre otros. Esto impide a los participantes tener suficiente tiempo para
227 realizar comidas más elaboradas y optan por productos pre-cocinados o congelados que
228 ofrecen rápida preparación y menos esfuerzo. Al mismo tiempo, existe un bajo interés
229 de cocinar después de un largo día de otras actividades, lo cual se percibió como una
230 barrera para la mantener la dieta (Tabla 3.1).

231

232 Por otro lado, la carencia de sabor apetitoso en las recetas caseras lleva a los
233 participantes a optar por consumir comidas rápidas o en restaurantes (Tabla 3.2).

234

235 Otro factor de riesgo con alta influencia para una baja adherencia a un cambio de
236 alimentación es la baja participación del resto de los integrantes del grupo familiar
237 cercano y que comparten la mesa de comida con los entrevistados. Ellos comentan que
238 muchos familiares no desean seguir con el mismo patrón alimenticio saludable y se
239 verían obligados a tener que cocinar doble para poder seguir con la DMed, lo cual no es
240 sostenible en el tiempo. Así mismo, los otros integrantes de la familia ordenan comida
241 rápida o alimentos altos en azúcares o grasas lo cual causa tentación en consumirlos por
242 los pacientes (Tabla 3.3).

243

244 Facilitadores para adherencia a la dieta mediterránea a largo plazo

245 En las entrevistas surgieron categorías que facilitarían la adherencia a una dieta más
246 saludable tales como: (1) menos carga de trabajo o responsabilidades en el hogar; (2) no

247 tener hijos o vivir con hijos mayores y (3) la necesidad urgente de cambio a un estilo de
248 vida saludable.

249

250 Los entrevistados que presentaban menos carga laboral o doméstica refirieron que era
251 una clave importante para mantener la DMed. Algunos participantes mayores con
252 jubilación reciente comentaron que disponían de más tiempo en el día para ocuparse
253 ayudando en la cocina. Otros afirmaban que tener personal doméstico encargado de la
254 cocina representaba una gran ayuda para sostener la DMed ya que no requiere de su
255 propia energía ni tiempo (Tabla 4.1).

256

257 El rango etario de los hijos de los participantes también fue referido como un factor
258 importante dentro de las elecciones de alimentación ya que los hijos de mayor edad
259 presentan un paladar y gustos más amplios. Los participantes con hijos de menor edad
260 expresan dificultad para introducir un mayor consumo de carbohidratos integrales,
261 verduras o frutas a su alimentación por lo que sería un desafío implementar recetas de
262 DMed junto a ellos y crearía un inconveniente familiar. Al contrario, padres con de
263 hijos mayores pueden disfrutar una variedad de alimentos junto a sus hijos y no existe
264 necesidad de cocinar diferentes comidas para cada uno. Otros participantes con hijos
265 que ya no viven en el mismo hogar expresan tranquilidad para no mantener el mismo
266 ritmo de trabajo previo ya que no tienen la necesidad de sostenerlos económicamente
267 (Tabla 4.2).

268

269 Finalmente, los participantes expresaron cierta urgencia en el cambio de hábitos
270 alimenticios por su condición actual de salud. Todos los participantes cumplían al
271 menos dos criterios de síndrome metabólico lo que despertaba en ellos la voluntad y en

272 algunos también la obligatoriedad, de realizar cambios en su dieta. El deseo de no
273 agravar y/o mejorar su estado de salud sería una importante motivación para mantener
274 adherencia a una DMed a largo plazo y evitar tratamientos más invasivos como cirugía
275 bariátrica (Tabla 4.3).

276

277 Estrategias para adherencia a la dieta mediterránea a largo plazo

278 Al preguntar qué herramientas podrían ser necesarias para adherir a la DMed, los
279 participantes señalan la necesidad de obtener más información respecto a los beneficios
280 en salud de la misma y preparaciones de este tipo de alimentación. Es así como emerge
281 la necesidad de informarse más y con recetas apetitosas y fáciles que favorezcan
282 incorporar este patrón alimenticio. Los entrevistados se mostraron interesados en
283 conocer información específica sobre los beneficios de los componentes de la DMed. Se
284 mencionaron diferentes formas de recibir esta información como correos electrónicos,
285 blogs con respaldo científico o folletos dentro de los supermercados, con una frecuencia
286 semanal o mensual. Por otro lado, consideraron de gran necesidad el acceso a recetas
287 diarias empleando una gran variedad de ingredientes. Se enfatizó que las recetas fueran
288 de preparación rápida y los platos tuvieran muy buen sabor para evitar monotonía en las
289 comidas.

290

291

Tabla 2.***Creencias sobre la dieta mediterránea***

Categoría	Cita de ejemplo
1. Falta de conocimiento de los componentes de DMed.	<i>“No, yo no sé nada nada sobre la dieta mediterránea, no conozco mucho.”</i>
2. Disposición para adopción.	<i>”Encuentro que es poco restrictiva porque no te dicen no puedes consumir esto... yo creo que es bastante llevadera, no es como difícil de ponerla en práctica.”</i>
3. Obstáculos en la aplicación de la DMed.	<i>“... El problema es que uno necesita alguien que sepa preparar eso. Ojalá pudiera tener un chef de comida en mi casa de comida mediterránea digamos porque se pueden hacer cosas, comer muy rico todos los días y sano.”</i>

292

Tabla 3.***Factores limitantes para la adherencia a la dieta mediterránea a largo plazo***

Categoría	Cita de ejemplo
1. Falta de tiempo suficiente para la preparación de alimentos debido a responsabilidades laborales o familiares.	<i>“Quisiera tener más tiempo acá en mi casa, porque tengo que trasladarme, volver, ir, y volver eh... me quita más tiempo. Me falta tiempo para cocinar, para tener tiempo de comprar, de cocinar, de eso, tiempo.”</i>
2. Carencia de sabor apetitoso en recetas caseras.	<i>“Por ejemplo, si te gusta el pescado y vaya a comer pescado frito, ah nooo po, te fijai? Porque la fritura es terrible, pero si lo hacís a la plancha y le tenís alguna cosa para que sea rica.”</i>
3. Ausencia de apoyo activo o participación familiar.	<i>“Uno no come solo...Mi almuerzo es como lo único que me como fuera de mi familia en la oficina... no me cuesta, no me molesta, pero acá en la casa sí me cuesta más si los demás comen algo rico, igual a uno le dan ganas de comer. El decir no a... cuando compran cosas, igual me cuesta.”</i>

293

294

Tabla 4.***Facilitadores para la adherencia a la dieta mediterránea a largo plazo***

Categoría	Cita de ejemplo
1. Menos responsabilidades. (menos carga laboral, más ayuda dentro de la casa).	<i>“Tenemos alguien que te ayude en casa, una persona que cocina exquisito y nos ayuda porque tampoco es posible cuando tienes falta de tiempo.”</i>
2. Hijos mayores representan un paladar más amplio y requieren menos tiempo.	<i>“Sobre todo de la edad que tienen mis hijos, entre los 20 años, entonces ya pueden ellos hacer sus cosas o ellos comen un asado de verduras no es tan terrible como antes.”</i>
3. Voluntad al cambio de hábitos alimenticios (impulsada por temor a la gravedad de estado de salud).	<i>“El doctor me dijo si de aquí a diciembre no bajai lo que necesito que bajes, te tenis que operar, yo no creo en las operaciones para bajar de peso.”</i>

295

296

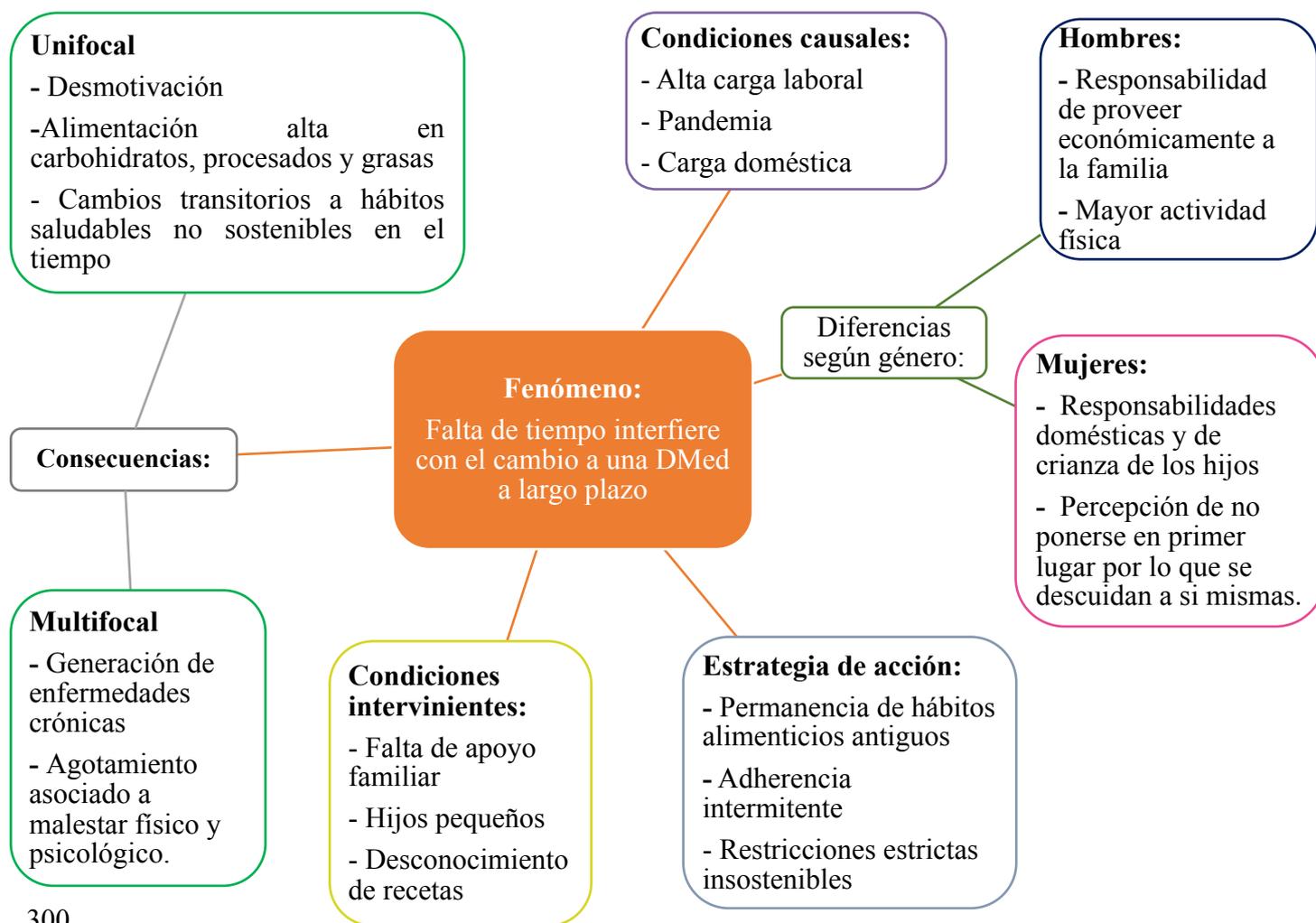
Tabla 5.***Estrategias de adherencia a la dieta mediterránea a largo plazo.***

Categoría	Cita de ejemplo
1. Información de beneficios de la DMed en aspectos específicos para la salud (salud mental, física, estado de ánimo) por medio de blogs o folletos con respaldo científico.	<i>“Yo creo que informar a las personas que alimentos sirven para qué, con qué tú puedes reemplazar las cosas, yo creo que esa educación es super importante que la gente la tenga siempre presente,”</i>
2. Recetas de preparaciones rápidas y deliciosas indicando los beneficios de cada preparación.	<i>“Uno debería tener como -no sé- el libro gordo de la dieta mediterránea con por lo menos -no cierto- la posibilidad de saber cómo mezclar todas estas cosas, pa’ poder tener variedad y no aburrirse a los dos meses.”</i>

297

298

299



300

301

302 **Figura 1. Modelo axial: Falta de tiempo como principal limitante para la adherencia**
 303 **a la DMed**

304

305 El factor limitante más mencionado dentro de las entrevistas es la falta de tiempo. Sobre
 306 esta base, se generó un modelo axial (Figura 1) que sintetiza el conjunto de creencias de
 307 los participantes para tratar de comprender con mayor complejidad este fenómeno. Los
 308 participantes con criterios de síndrome metabólico tienen como objetivo mejorar su salud,
 309 sin embargo existen condiciones causales como la alta carga laboral, la pandemia y carga
 310 doméstica que conduce la ocurrencia y desarrollo de esta falta de tiempo.

311

312 Según el sexo de los participantes, se identificó diferencias de género en la falta de
313 tiempo de los participantes, especialmente vinculadas a los roles que mantienen dentro
314 de la familia. Los hombres comunicaron que sentían una gran responsabilidad de
315 proveer económicamente a la familia por lo que cumplir las tareas laborales toma un
316 espacio primordial de su tiempo diario. No obstante, algunos mencionaron que
317 realizaban actividad física porque no se ocupaban de actividades domésticas fuera del
318 trabajo o por el transporte al trabajo por medio de bicicletas o a pie.

319

320 En contraste con el género femenino, las mujeres que mantienen una familia
321 normalmente tienen menos tiempo que los hombres por causa de las responsabilidades
322 domésticas y/o de crianza de los hijos, lo cual les produce la percepción de no ponerse
323 en primer lugar por lo que se descuidan a si mismas. Sin embargo, las mujeres que no
324 tienen marido o hijos y trabajan pueden contratar ayuda doméstica y tener más tiempo
325 para instaurar hábitos alimenticios más saludables.

326

327 Ante esta falta de tiempo, los participantes han acudido a ciertas estrategias de acción
328 ante su alimentación tales como permanecer en sus hábitos alimenticios antiguos, o
329 tener adherencia intermitente (p.e comer una semana saludable y luego retornar a sus
330 patrones alimenticios pasados). Así mismo, otros se regían por restricciones muy
331 estrictas como dietas muy bajas en carbohidratos o grasas que no son sostenibles en el
332 tiempo.

333

334 Estas estrategias de acción son influidas por condiciones intervinientes como falta de
335 apoyo familiar o integrantes con los que se comparte el tiempo de comida, niños

336 pequeños con paladares limitados y/o la falta de conocimientos de recetas saludables,
337 apetitosas y rápidas.

338

339 Como producto de lo mencionado, se crean multiples consecuencias de enfoque
340 unifocal los pacientes como desmotivación de realizar cambios alimenticios, seguir una
341 dieta alta en carbohidratos, grasas y alimentos procesados o a cambios transitorios a
342 hábitos saludables que no se puede sostener en largos periodos en el tiempo. A grandes
343 rasgos también se forman consecuencias como la generación de enfermedades crónicas
344 o agotamiento asociado a malestar físico y psicológico.

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361 **DISCUSIÓN**

362

363 El análisis de las entrevistas arroja como resultado la identificación de barreras y
364 facilitadores para la adherencia a una DMed. Así mismo, es posible describir creencias
365 sobre la DMed, la disposición a su adopción y obstáculos para la aplicación a largo
366 plazo seguido de estrategias que los participantes consideran efectivas para su
367 incorporación y mantención.

368

369 Uno de los factores más mencionados para la adherencia de una alimentación saludable
370 fue la falta de tiempo diario, la carencia de sabor apetitoso de las comidas caseras y la
371 ausencia de apoyo activo o participación familiar. El primer factor es congruente a
372 varios estudios relacionados a las barreras de alimentación saludable, ya que es un
373 recurso limitado que se utiliza para actividades de mayor urgencia como el trabajo o las
374 tareas domésticas. (14) (18) Así mismo, los alimentos poco atractivos y los hábitos
375 alimenticios de las personas con las que se comparte el tiempo de comida son factores
376 limitantes influyentes mencionados también en un estudio europeo. (19) Dentro de este
377 estudio, los autores recalcan que los participantes que enmarcaron "la comida saludable
378 como poco atractiva" tenían el doble de probabilidades de consumir comida rápida al
379 menos dos veces por semana versus aquellos que no informaron esta barrera (19).

380

381 Un factor limitante que tiene alta mención en la literatura estudiada fue el elevado costo
382 que conlleva mantener una alimentación saludable (14)(18)(19) por lo cual se esperaba
383 escuchar sobre esta barrera dentro de las entrevistas realizadas. Sin embargo, no fue
384 planteada por los participantes de nuestro estudio. Hubo una excepción de un
385 participante que cuestionó el alto costo de los componentes de la DMed dentro de un

386 grupo focal. No obstante, otro contrapuso esa idea al comparar el valor de un corte de
387 carne de res con el de un pescado sugiriendo que tienen similar precio y podría
388 reemplazarse sin ningún sacrificio monetario.

389

390 Simultáneamente, el amplio desconocimiento inicial de DMed también pudo operar
391 como una barrera. Pacientes recalcaron considerar todo tipo de dietas muy restrictivas e
392 insostenibles antes de exponer las características de la DMed. No obstante, al llenar ese
393 vacío con información podría convertirse oportunidad ante la adherencia ya que los
394 participantes mostraron una gran disposición a su adopción.

395

396 Al analizar los factores que facilitan la mantención de una DMed surgieron categorías
397 no esperadas como el factor etario de los hijos de los participantes. Esta categoría
398 emergente estuvo muy presente dentro de las conversaciones de los participantes a pesar
399 de no haber sido considerada en estudios de barreras de alimentación anteriores. El
400 rango etario de los hijos de los participantes mantiene una alta influencia en sus hábitos
401 alimenticios, ya que infantes o jóvenes adolescentes no muestran interés por verduras,
402 legumbres o frutas y prefieren alimentos altamente procesados. De igual forma, estos
403 menores de edad necesitan más atención y tiempo de los padres, lo cual limita más su
404 tiempo y energía. Varios participantes expresaron que al integrar una nueva dieta dentro
405 de la casa tuvieron serias discusiones con sus hijos y se negaban a comerla, por lo que
406 reduce la motivación al cambio. A diferencia de este factor, los otros facilitadores para
407 la adherencia -como mantener un estilo de vida menos ocupado y mayor voluntad de
408 cambio- se han discutido en otros estudios, especialmente el deseo de cambio impulsado
409 por la gravedad de estado de salud (14).

410

411 Entre las estrategias para aumentar la adherencia de la DMed por un periodo
412 prolongado, los entrevistados mostraron interés sobre recetarios con preparaciones
413 rápidas y apetecibles para cada día de la semana y adicionalmente, la recepción de
414 información recurrente sobre los beneficios de este tipo de alimentación.

415

416 Aparte de las estrategias mencionadas por los pacientes, se revisaron intervenciones que
417 han resultado beneficiosas frente a los factores limitantes para la adherencia a una
418 alimentación saludable. En estudios randomizados, se utilizaron intervenciones de
419 talleres de atención plena (*mindfulness*) que consiste en observar la realidad en el
420 momento presente, sin intenciones de juzgar y con plena apertura para la aceptación y
421 toma de conciencia sobre hábitos alimenticios dañinos para luego implementar cambios
422 (20)(21). Estos hallazgos derivados de estudios previos sugieren que la práctica de la
423 atención plena puede ser una forma eficaz de reducir los factores asociados con la
424 conducta alimentaria problemática. Por lo tanto, se propone la investigación adicional
425 en el diseño, implementación y evaluación prospectiva de una intervención basada en la
426 dieta mediterránea acompañada de prácticas de atención plena para abordar factores
427 limitantes mencionados en pacientes con riesgo de enfermedades crónicas.

428

429 Una de las principales fortalezas del estudio fue trabajar con una gran variedad etaria
430 entre participantes, lo que nos ayudó a identificar barreras de alimentación en diferentes
431 etapas de vida. Por otro lado, como debilidades del estudio, consideramos que la
432 realización de las entrevistas en un periodo de confinamiento debido a la pandemia
433 COVID-19 podría haber determinado factores limitantes y moduladores que variarán a
434 medida que se retorne al estilo de vida previo.

435

436 Finalmente, este estudio cualitativo refleja las barreras y facilitadores que tienen una
437 alta influencia para la mantención de una DMed a largo plazo. Al considerar estos
438 factores, se puede llegar a entender la razón por la cual únicamente una intervención
439 nutricional por sí misma -sin considerar factores psicosociales- no lograría una
440 adherencia a un patrón alimenticio mediterráneo a largo del tiempo. De hecho, el
441 modelo axial de nuestro estudio indica que el compromiso de los participantes con
442 estrategias uni- y multifocales podrían conducir mayor efecto y
443 consecuencias diferenciales para la salud. Por lo tanto, se percibe que las intervenciones
444 dietéticas podrían incorporarse y seguirse más fácilmente si se proporcionan y respaldan
445 con enfoques psicológicos y sociales basados en la teoría del bienestar y
446 contextualizados en un marco psicosocial positivo más integral.

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461 AGRADECIMIENTOS

462 Se agradece al Dr. Attilio Rigotti y a la Dra. Maribel Calderón por la guía en el
463 desarrollo del estudio cualitativo. Se reconoce la colaboración de médicos y/o
464 nutricionistas en la Red de Salud UC Christus por la identificación y recolección de
465 pacientes para este estudio así como la participación de los mismos pacientes.

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

REFERENCIAS

1. WHO. Attaining the nine global noncommunicable diseases targets: a shared responsibility:. Switzerland. 2014.
2. MINSAL Chile 2018 [Available from: <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-por-causas>]
3. Grundy SM, Brewer HB, Cleeman JI, Smith SC, Lenfant C. Definition of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association conference on scientific issues related to definition. *Circulation*. 2004; 109:433–438
4. Von Bernhardt R, Zanlungo S, Arrese M, Arteaga A, Rigotti A. The metabolic syndrome: from an aggravating condition to a pathogenic risk factor for chronic diseases. *Rev Med Chile*. 2010; 138:1012-9
5. Mottillo S, Filion KB, Genest, J, Joseph L, Pilote L, Poirier P, Rinfret S, Schiffrin EL, Eisenberg M. The metabolic syndrome and cardiovascular risk a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*. 2010; 56:1113–1132
6. Ford ES, Li C, Sattar N. Metabolic syndrome and incident diabetes: Current state of the evidence. *Diabetes Care* 2008; 31:1898–1904
7. Esposito K, Chiodini P, Colao A, Lenzi A, Giugliano D. Metabolic syndrome and risk of cancer. *Diabetes Care* 2012; 35:2402-2411
8. Dussaillant C, Echeverría G, Villaroel L, Marin PP, Rigotti A. Unhealthy food intake is linked to higher prevalence of metabolic syndrome in Chilean adult population: cross sectional study in 2009-2010 National Health Survey. *Nutr Hosp*. 2015; 32:2098-104
9. Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J, Convas MI, Corella D, Arós F, Gómez-Gracia E, Ruiz-Gutierrez V, Fiol M, Lapetra J, et al. Primary prevention of cardiovascular

- disease with a Mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts. *N Engl J Med.* 2018; 378(25):e34
10. Salas-Salvado J, Bulló M, Babio N, Martínez-González MA, Ibarrola-Jurado N, Basora J, Estruch R, Covas MI, Corella D, Arós F, et al. Reduction in the incidence of diabetes with the Mediterranean diet: results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. *Diabetes Care.* 2011; 34:14-9
 11. Diaz-Lopez A, Babio N, Martínez-González MA, Corella D, Amor AJ, Fitó M, Estruch R, Arós F, Gómez-Gracia E, Fiol M, et al. Mediterranean diet, retinopathy, nephropathy, and microvascular diabetes complications: A post hoc analysis of a randomized trial. *Diabetes Care* 2015; 38: 2134-41
 12. Toledo E, Salas-Salvado J, Donat-Vargas C, Buil- Cosiales P, Estruch R, Ros E, Corella D, Fitó M, Hu FB, Arós F, et al. Mediterranean diet and invasive breast cancer risk among women at high cardiovascular risk in the PREDIMED Trial: A randomized clinical trial. *JAMA Intern Med.* 2015; 175:1752-60
 13. Erwin CM, McEvoy CT, Moore SE, Prior L, Lawton J, Kee Frank, Cupples ME, Young IS, Appleton K, McKinley MC, et al. A qualitative analysis exploring preferred methods of peer support to encourage adherence to a Mediterranean diet in a Northern European population at high risk of cardiovascular disease. *BMC Public Health.* 2018; 18:213
 14. Henry, BL, Quintana E, Moore DJ, Garcia J, Montoya JL. Focus groups inform a mobile health intervention to promote adherence to a Mediterranean diet and engagement in physical activity among people living with HIV. *BMC Public Health.*2019; 19:101

15. Knight CJ, Jackson O, Rahman I, Burnett DO, Frugé AD, Greene MW. The Mediterranean diet in the stroke belt: A cross-sectional study on adherence and perceived knowledge, barriers, and benefits. *Nutrients*. 2019; 11, 1847
16. Strauss A, Corbin J. Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la Teoría Fundamentada. 2002. Editorial Universidad de Antioquia.
17. Hernández R, Baptista P, Fernández C. Metodología de la investigación. Mc Graw-Hill. 2014; 6ta edición.
18. Rebecca S, Connor L, Nelson M, LaCroix A, Eldridge G. Understanding Barriers and Facilitators to Healthy Eating and Active Living in Rural Communities. *J Nutr Metab*. 2014; 2014: 146502.
19. Pinho MGM, Mackenbach JD, Charreire H, Oppert JM, Bárdos H, Glonti K, Rutter H, Compernelle S, Bourdeaudhuij ID, Brug J, et al. Exploring the relationship between perceived barriers to healthy eating and dietary behaviours in European adults. *Eur J Nutr*. 2018; 57: 1761–1770.
20. Lyzwinski L, Caffery L, Bambling M, Edirippulige S. The Mindfulness App Trial for Weight, Weight-Related Behaviors, and Stress in University Students: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth* 2019 Apr 10;7(4):e12210.
21. Lucas AR, Focht BC, Cohn DE, Buckworth J, Klatt MD. Dealing with problematic eating behaviour. A Mindfulness-Based Lifestyle Intervention for Obese, Inactive Endometrial Cancer Survivors: A Feasibility Study. *Integr Cancer Ther*. 2017 Sep;16(3):263-275.