

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**GRADO EN FISIOTERAPIA**



**UNIVERSITAS**  
*Miguel Hernández*

**La imagen social de la fisioterapia en la población de  
Guardamar del Segura y su entorno - un estudio observacional**

AUTOR: Markus Wilhelm Barth Classen

TUTORES: Eduardo Bueno Vergara, José Vicente Segura Heras

DEPARTAMENTO: Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología

CURSO ACADÉMICO: 2024/2025

CONVOCATORIA: Junio



## Sumario

1 Resumen.....	4
Discusión.....	4
Abstract.....	5
2 Introducción.....	6
3 Objetivos.....	9
4 Material y Métodos.....	10
Diseño visual y técnico.....	10
Selección de las preguntas.....	10
Redacción.....	12
Tipos de preguntas.....	12
Flujo de presentación.....	13
Difusión del cuestionario.....	13
Preparación y presentación de los datos.....	13
5 Resultados.....	15
Población.....	15
Respuestas de selección múltiple.....	16
Preguntas de selección simple.....	19
Preguntas con respuestas EVA.....	20
6 Discusión.....	25
7 Conclusión.....	28
8 Anexo, Figuras y Tablas.....	29
Preguntas y opciones de respuesta de la encuesta.....	29
Ficha técnica de la aplicación web.....	44
9 Referencias Bibliográficas.....	45

# 1 Resumen

**Objetivo:** Determinar diferencias entre grupos etarios en la imagen social de la fisioterapia en el año 2025 en Guardamar del Segura y su entorno.

**Material y método:** Encuesta actitudinal anónima autoadministrada por Internet y análisis estadístico de los datos obtenidos. Se formularon 9 preguntas cerradas. Las preguntas abordaron uso, conocimientos y expectativas sobre fisioterapia, confianza en terapias y estereotipos. La difusión se realizó con la ayuda de entes locales.

**Resultados:** El tamaño muestral fue de  $n=191$ . La muestra tuvo una distribución desequilibrada por edad y género. Las terapias manuales fueron el tratamiento más aplicado, seguido de electroterapia y punción seca. La mayoría de los encuestados relaciona la fisioterapia con lesiones deportivas, dolor de espalda y dolor de hombro. Hubo una valoración significativamente mejor del grupo de 24 a 35 años con respecto a la "preparación al parto". La mayoría reconoció al fisioterapeuta como profesional sanitario, sin diferencias por edad. El factor más influyente en la elección del fisioterapeuta fue la especialización, seguido de recomendaciones de familiares y médicos. Los participantes identificaron el ejercicio terapéutico y las terapias manuales como las de mayor confianza. La necesidad de ecógrafo o el uso de terapias sin evidencia fueron los estereotipos que mostraron asociación con grupos etarios. La mayoría consideró importante que el fisioterapeuta le dedique tiempo a la educación.

## Discusión

Los resultados de este estudio no confirman percepciones ampliamente erróneas, aunque se detectan sesgos puntuales. Los resultados coinciden con Sheppard en la alta valoración del ejercicio terapéutico, aunque se observa que tiene poca presencia en la clínica. Los participantes le dan mucha importancia a la educación. La especialización es el criterio más decisivo al elegir fisioterapeuta.

## **Abstract**

**Objectives:** The detection of differences between age groups in the social image of physiotherapy in 2025 in Guardamar del Segura and surrounding areas.

**Materials and Methods:** An anonymous, self-administered online attitudinal survey comprising 9 closed-ended questions were used together with statistical analysis of the collected data. The use, knowledge and expectations of physiotherapy, trust in therapies, and stereotypes were subjects of the questionnaire. The survey was distributed with the support of local organizations.

**Results:** The sample size was  $n = 191$ . Age and gender were unevenly distributed. Manual therapy was the most commonly applied treatment, followed by electrotherapy and dry needling. Most participants associated physiotherapy with sports injuries, back pain, and shoulder pain. Participants aged 25 to 34 rated "childbirth preparation" significantly higher. Most classified physiotherapists as healthcare professionals. The most important factor for choosing a physiotherapist was specialization, followed by recommendations from family, friends and doctors. Participants rated therapeutic exercise and manual therapy as the most trusted treatments. The importance of ultrasound equipment and the use of non-evidence-based therapies were the stereotypes that showed associations with age groups. For most participants the dedication of enough time to education was important.

**Discussion:** The results of this study do not reveal widespread misconceptions, although some specific biases were observed. The findings are in alignment with Sheppard findings concerning the importance of therapeutic exercise perceived by patients, in spite of its limited presence in the clinic. Receiving information is an important factor for patients. Specialization was the most decisive factor in selecting a physiotherapist.

Key words: physiotherapy, social image, perception, bias, age groups

## 2 Introducción

En el ámbito académico cualquier afirmación debería estar respaldada por datos. No obstante, escasean los datos (1) actuales y cuantificables sobre la imagen social de la fisioterapia.

Por tanto, para poder formular afirmaciones basadas en evidencia acerca de las creencias, tanto verdícas como falsas, que existen en la población, en primer lugar hay que disponer de datos. Los estudios existentes sobre la imagen social de la fisioterapia son cualitativos y los datos aportados en forma de entrevistas no son cuantificables ni objetivables. El presente trabajo aporta datos primarios cuantificables y actuales, aunque sea en un marco muy reducido, relacionados con la imagen social de la fisioterapia en Guardamar del Segura.

El objetivo es conocer la imagen social en general y más concretamente analizar posibles asociaciones entre la imagen y la edad para investigar si los cambios en la fisioterapia a lo largo del tiempo se ven reflejados en su imagen social en los diferentes grupos etarios.

Esto es de especial relevancia de cara a cualquier iniciativa de cambiar o mejorar la imagen social. Para el diseño de campañas informativas o proyectos similares es fundamental saber en qué parte de la imagen exactamente se hallan los sesgos o errores. También es de relevancia para la práctica clínica ya que gracias a estos datos el clínico sabrá dónde y cuándo es preciso dar información complementaria y acerca de qué materias hay que esperar una idea equivocada por parte del paciente.

En la búsqueda bibliográfica exhaustiva se han encontrado los siguientes trabajos que aportan datos relacionados de alguna forma con la percepción de la fisioterapia y cuyos resultados complementan el presente TFG, aunque las dimensiones y parámetros estudiados no permiten un contraste directo de los resultados:

El TFG de García Gómez, José (2) y la tesis doctoral de Llácer Bosch, María José (3) valoran la calidad percibida de servicios asistenciales en el Hospital General de Alicante y los centros de salud

pertenecientes al Departamento de Salud 11 de la Comunitat Valenciana. El estudio cualitativo de Merchán, Álvaro et al.(1) llevado a cabo en el centro de salud de Jaraíz de la Vera, España, investiga la imagen social de la fisioterapia. Aunque los datos aportados de este trabajo son difícilmente cuantificables por tratarse de entrevistas semiestructuradas, aporta información valiosa sobre algunos puntos claves en la imagen social de la fisioterapia. El artículo de Menéndez, R (4) así como el TFG de Molina Sánchez, Daniel (5), ambos analizando la presencia de la fisioterapia en prensa.

Fuera de España caben mencionar los trabajos de Sheppard (6),(7) . Aunque estudian la situación en Australia en los años 1994/05, aportan una muy buena base metodológica. El trabajo de Bolarinde (8) estudia los conocimientos sobre la fisioterapia que tienen los alumnos de secundaria en Nigeria. Es un trabajo de especial interés por su enfoque al alumnado. En este colectivo los posibles errores en la imagen de la fisioterapia pueden tener un impacto importante en la decisión por la futura carrera profesional y por tanto es un enfoque de interés también para la secundaria en España. El estudio cualitativo de Reyes-Reyes y Barría-Pailaquilén de la imagen de la fisioterapia en Chile mediante encuestas semiestructuradas que contrasta mucho con los hallazgos de los resultados del presente trabajo.

En el área de enfermería la imagen social ha sido objeto de estudio con mayor frecuencia y los trabajos que se han llevado a cabo del tiempo permiten, hasta cierto grado, un seguimiento de los cambios en la imagen. Por ello los trabajos más antiguos como el de Domínguez Alcón de 1985 (9) siguen teniendo importancia. También es cierto que los trabajos como el de Ordóñez et al. (10) ponen de manifiesto las diferencias tanto en dimensiones como en estereotipos entre la fisioterapia y enfermería. Pero también hay características tradicionalmente asociadas a enfermería que están empezando a recibir atención en la fisioterapia, como demuestra el trabajo de Villa del Pino et al. (11) sobre los cuidados invisibles.

No hay una definición consensuada del término "imagen social" en las ciencias de la salud (10). La mayoría de los trabajos que aportan definiciones se han publicado en el ámbito de enfermería. No obstante, las dimensiones en las que se basan no son un buen punto de partida para el diseño de una

encuesta. Por ello, en este TFG se ha adoptado la definición: "La imagen social de la fisioterapia es el conjunto de información, verídica, sesgada y errónea, que tiene la población acerca de la fisioterapia y su consiguiente valoración". Esta definición se asemeja a la definición de "imagen corporativa" de Thøger Christensen (12), más específicamente en su cuarta dimensión.



### 3 Objetivos

El objetivo general es recoger datos sobre la imagen social de la fisioterapia en Guardamar del Segura y su entorno e investigar posibles diferencias entre franjas de edad.

Los objetivos secundarios son determinar si hay correlaciones entre la edad y los siguientes parámetros:

- los conocimientos de los procedimientos disponibles en fisioterapia,
- la confianza depositada en los diferentes procedimientos,
- la información sesgada y estereotipos existentes.



## **4 Material y Métodos**

Para recabar datos sobre la imagen social de la fisioterapia se optó por una encuesta anónima autoadministrada por Internet. Los datos se recogieron entre el 31 de Marzo y el 11 de Abril 2025 mediante una aplicación web en el enlace <https://tfg.markusbarth.net>

### **Diseño visual y técnico**

Los objetivos del diseño fueron maximizar la participación y minimizar los abandonos durante el completado, ya que la participación en este tipo de encuestas suele ser baja y los abandonos frecuentes (13). Se realizó un desarrollo propio incorporando una retroalimentación de progreso, mensajes motivadores e información amena relacionada con la fisioterapia. En el desarrollo de los textos informativos se evitó dar información que pudiera influenciar en las respuestas de los participantes. Cada respuesta quedó grabada en el momento de proceder a la siguiente página. Se tuvieron en cuenta los diferentes tamaños y formatos de los dispositivos que los participantes iban a utilizar.

Dentro de lo que permite el formato anónimo de la encuesta, se tomaron medidas para evitar que una persona participara más de una vez. Además, solo se podía acceder a las preguntas después de rellenar los datos personales. Una vez finalizada ya no se podía volver a visualizar el cuestionario.

### **Selección de las preguntas**

A los participantes se les pidió la información personal reflejadas en Tabla 1 y 2 sin recabar información más detallada por el carácter anónimo de la encuesta y con el fin de minimizar el riesgo de abandono. Los correos electrónicos no se guardaron y solo se usaron para el cálculo de un hash, es decir una signatura única, que se guardó junto a cada registro de datos.

Las demás preguntas y las respectivas opciones de respuesta tuvieron que aportar información sobre los siguientes aspectos:

- ¿Qué uso hace el participante de la fisioterapia?
- ¿Qué sabe sobre la fisioterapia en general y algunos de sus aspectos en concreto? Esta pregunta engloba dos de las categorías para el análisis en el trabajo de Merchán: "Funciones" y competencias y "Método de trabajo".
- ¿Qué expectativas tiene? esta pregunta es el equivalente a la categoría "Estereotipos y/ o calificativos" en el trabajo de Merchán (1).
- ¿Cuáles fueron sus experiencias?

Se seleccionaron nueve preguntas, 2 de selección simple, 4 de selección múltiple y 3 de escala visual analógica. Las siguientes dimensiones son idénticas a las que utilizó Sheppard en su trabajo de marketing en relación a la imagen de la fisioterapia en Australia (6):

- "Awareness of treatments by physiotherapists"
- "Awareness of conditions by physiotherapists"
- "Of those who attended a physiotherapist, how they chose their therapist"

Las opciones de respuesta de su trabajo divergen por los cambios que ha experimentado la fisioterapia desde su publicación en 1995 y por las diferencias en el perfil del fisioterapeuta entre Australia y España.

Las 4 preguntas usadas por Merchán (1) en su investigación son abiertas y muy amplias por lo que no se pudieron adaptar al marco de este trabajo.

Una de las preguntas hace referencia a la educación al paciente (14), (15) y otra al ejercicio terapéutico (16), ambas centradas en el punto de vista del paciente. Por último se pidió a los participantes que

valorasen seis estereotipos que se recogieron en conversaciones con pacientes y personal durante las estancias clínicas.

## **Redacción**

Se empleó un lenguaje simple, comprensible y personal (13). Se tuvieron en cuenta las recomendaciones de Tabla 1 "Shoulds And Should Nots Of Writing Survey Questions" del artículo de Johnson et al. (17).

## **Tipos de preguntas**

Se utilizaron preguntas cerradas de los siguientes tipos:

**Selección simple:** En la recogida de los datos personales mediante un desplegable y en la parte del cuestionario con widgets tipo radio.

**Selección múltiple:** Representado mediante casillas con las que el usuario pudo marcar varias respuestas.

**Valoración:** Para evitar las limitaciones de escalas psicométricas del tipo Likert (18) se optó por el uso de escalas EVA, realizadas con un slider y botones en cada extremo con información semántica y una retroalimentación visual. Como el concepto de la escala EVA prescinde de marcadores numéricos visibles tampoco se mostraron los valores numéricos correspondientes a la posición seleccionada en el slider.

En dos preguntas cerradas además se podía añadir una respuesta libre mediante un campo de texto.

## **Flujo de presentación**

Antes de proceder a las páginas de la encuesta se comprobó mediante hash si el correo aún no se había utilizado en encuestas anteriores. El orden en el que se plantearon las preguntas fue secuencial, no obstante dos preguntas se mostraron o modificaron en función de respuestas a preguntas anteriores tal como muestra el diagrama de flujo de Figura 9. La pregunta "¿Qué terapias o tratamientos ha aplicado el fisioterapeuta?" se omitió si el participante había indicado que nunca había estado en tratamiento de fisioterapia o que habían transcurrido más de tres años desde el último tratamiento. El motivo es la poca fiabilidad de las respuestas debido a los procesos de reconsolidación de la memoria (19) (20). La valoración de las terapias constaba de dos fases. Primero los participantes tuvieron que marcar en una lista las terapias que conocían y después fueron preguntados "¿Cuánta confianza tienes en las siguientes terapias?", mostrando solamente las conocidas para así evitar sesgos de respuesta como el sesgo de disponibilidad o el satisficing (21) (22) (23). Al final del cuestionario se mostró una página de agradecimiento y se hizo un logout.

## **Difusión del cuestionario**

Se solicitó un extracto del registro de asociaciones del municipio al Ayuntamiento de Guardamar del Segura y se contactó con aquellas que están en activo. Además se contactó con la dirección de los colegios y del IES con la petición de difundir el cuestionario entre el personal docente de los centros.

## **Preparación y presentación de los datos**

Para el análisis posterior había que convertir y procesar algunos de los datos y juntar diferentes tablas en una sola vista. Esto se hizo en dos pasos: por un lado en la expresión SQL para la vista y en un segundo paso después de haber sido importado en el entorno de análisis estadístico, en este caso RStudio.

Se elaboraron tablas de frecuencias y tablas de contingencia con el rango de edad como variable de columna y las características por filas.

Para todas las variables se comprobó si había asociación mediante la prueba de chi cuadrado de independencia. En caso de haber valores esperados  $< 5$  en alguna celda se empleó la opción de remuestreo con reemplazo (bootstrapping) o en algunos casos la prueba de Fisher.

Aparte de la asociación entre las variables y los 5 grupos de edad tal y como se recogieron en la encuesta, también se realizó la prueba de chi cuadrado transformando los 5 grupos etarios en 2: una de 18 a 44 años y otra de mayores de 44 años.

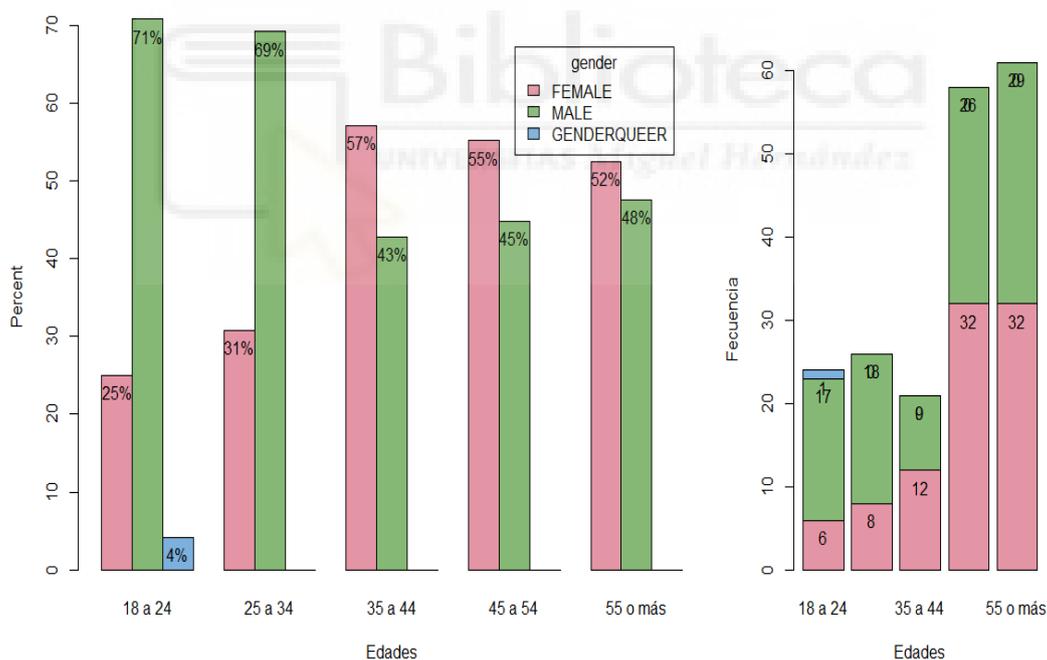
Tras la prueba de Shapiro-Wilk se rechazó normalidad para todas menos una de las opciones de respuestas y la mayor parte de los resultados tampoco cumplen con la homogeneidad de la varianza por lo que se descarta un ANOVA. Se crearon 5 grupos equidistantes para así proseguir con un análisis de los datos categóricos.

El análisis de los datos de EVA se hizo de dos maneras: por un lado se generaron diagramas de cajas y bigotes para poder valorar y comparar las principales características de la distribución como cuartiles, mediana y rango intercuartílico y por otro lado se agruparon los datos en cinco grupos equidistantes para así representarlos en tablas de contingencia y poder comprobar asociación mediante pruebas de chi cuadrado.

## 5 Resultados

### Población

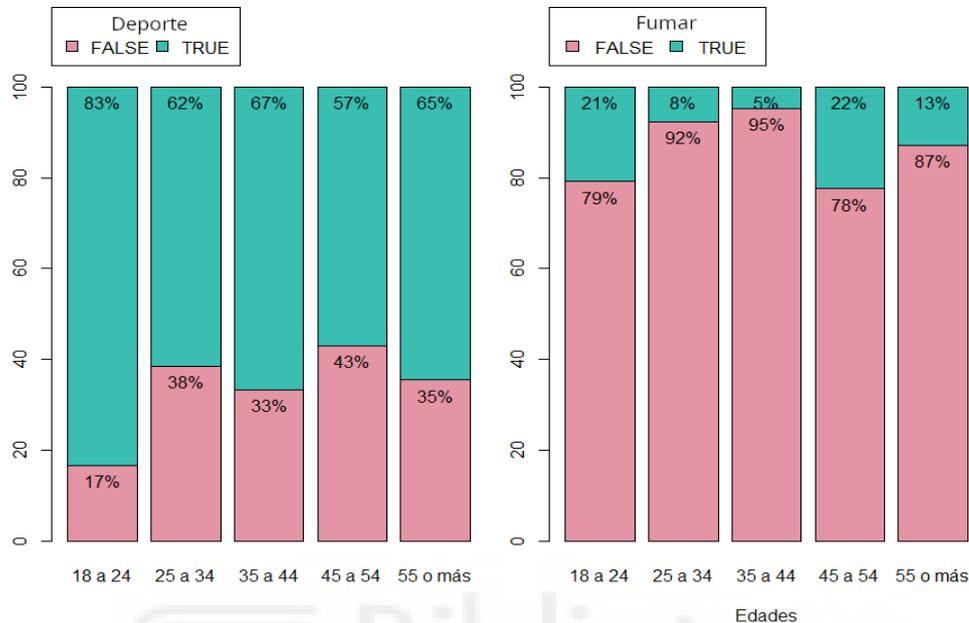
Se observan diferencias estadísticamente significativas ( $p$ -valor = 0.033) en las proporciones de género entre los grupos de edad, lo cual implica una asociación significativa entre ambas variables. En los grupos entre 18 y 34 años las mujeres constituyen solo el 28% de los participantes mientras en los grupos de más de 45 años representan el 52.9%. En el diagrama de barras en Figura 1 se observa tanto la diferencia de tamaño de los grupos como la diferencia en la proporción entre los géneros en los diferentes grupos. Los grupos "18 a 24", "25 a 34" y "35 a 44" suman 71 participantes mientras los grupos "45 a 54" y "55 o más" suman 120.



1. Figura: Frecuencias de géneros en grupos etarios.

Las demás características no muestran una asociación significativa con los grupos de edad. Los datos no confirman que el consumo de tabaco sea más alto en los grupos de edad entre 15 y 34 años de edad tal y como lo manifiestan los datos de EDADES del 2024 (24) ni tampoco hay una diferencia

significativa entre los grupos etarios y la actividad deportiva En Figura 2 se observa la distribución de las características "actividad deportiva", "fumador" entre los grupos etarios.



2. Figura: Actividad deportiva y tabaquismo en porcentajes por grupos etarios.

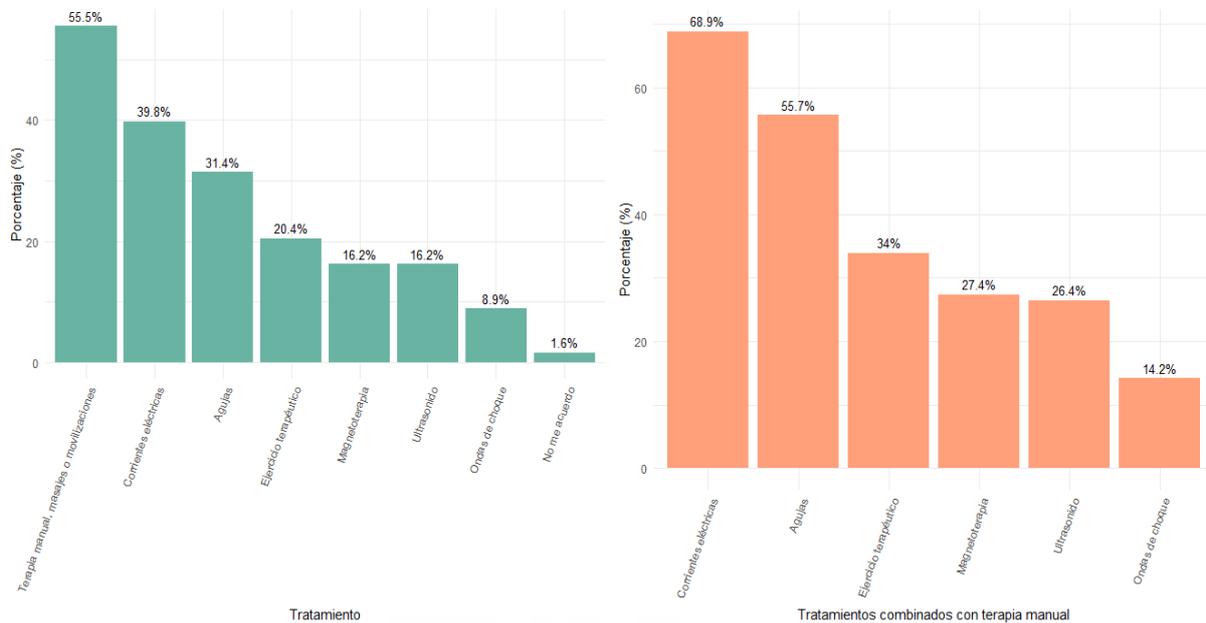
## Respuestas de selección múltiple

### Pregunta ¿Qué terapias o tratamientos ha aplicado el fisioterapeuta?

De los 191 participantes solamente a 118 se les hizo esta pregunta, excluyendo aquellos que no acudieron al fisioterapeutas en los últimos 3 años. No hay asociación entre ningún tipo de terapia y grupo etario.

Hay diferencias importantes en el número de veces que se aplicó cada uno de los tratamientos como muestra el diagrama de barras en Figura 3, siendo las terapias manuales, masaje y movilizaciones con diferencia la que más se ha aplicado. De especial interés es con qué otros tratamientos se han utilizado las terapias manuales. Un análisis de co-ocurrencia muestra que también es la terapia que más se

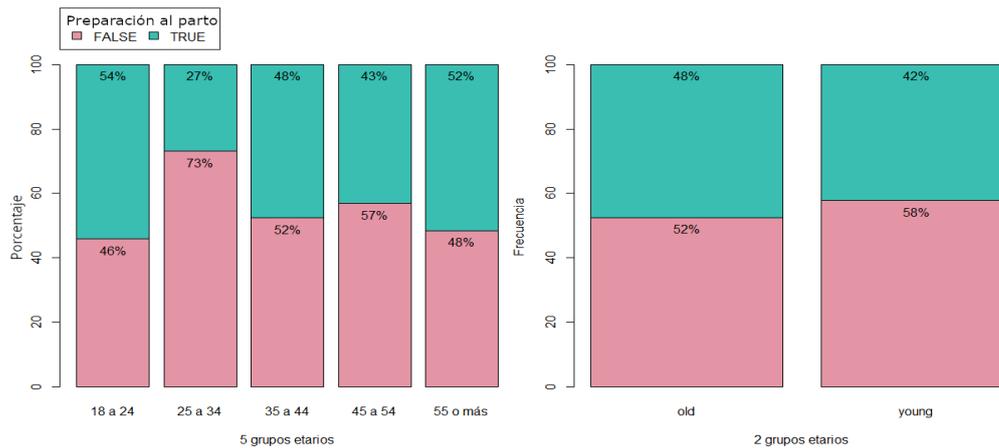
combina con otros tratamientos: Hay 73 combinaciones con electroterapia, 59 con agujas, 36 con ejercicio, 28 con ultrasonido y 29 con magnetoterapia.



3. Figura: Tratamientos aplicados en total y en combinación con terapias manuales.

### ¿Con cuál de los siguientes problemas de salud acudirías a un fisioterapeuta?

En las opciones "Cáncer", "Estreñimiento crónico", "Preparación al parto" y "Problemas de visión o auditivos" la prueba de chi cuadrado sugiere asociación con los grupos de edad pero sólo la opción "Preparación al parto" reúne los requisitos para la prueba sin bootstrapping. Las otras dos opciones cuentan con muy pocas respuestas afirmativas (7 y 3 respectivamente) y sus p-valores están muy cerca del umbral 0.05 de modo que con la simulación de valores los resultados pueden estar por encima o por debajo. La prueba exacta de Fisher confirma las asociaciones. Para "Preparación al parto" el p-valor de 0.013 no deja dudas. En Figura 4 a la izquierda se observan las diferencias cuando hay 5 grupos de edad.



4. Figura: Respuesta "Preparación al parto, con dos agrupaciones etarias diferentes"

En caso de unir los primeros tres grupos etarios por un lado y los últimos dos por otro, los resultados son diferentes: "Problemas respiratorios" (<45años: 13%, >45años: 8%), "Problemas de visión o auditivos" (<45años: 8.5%, >45años: 0.8%), "Dolor de cabeza" (<45años: 31%, >45años: 13%) y "Estreñimiento crónico" (<45años: 17%, >45años: 8.3%) muestran una asociación significativa cuando hay solo 2 grupos de edad. Los tratamientos que más se indicaron son: Lesiones deportivas (98.4%), dolor de espalda (91.6%), dolor de hombro (88.0%) y dolor en las articulaciones (72.3%).

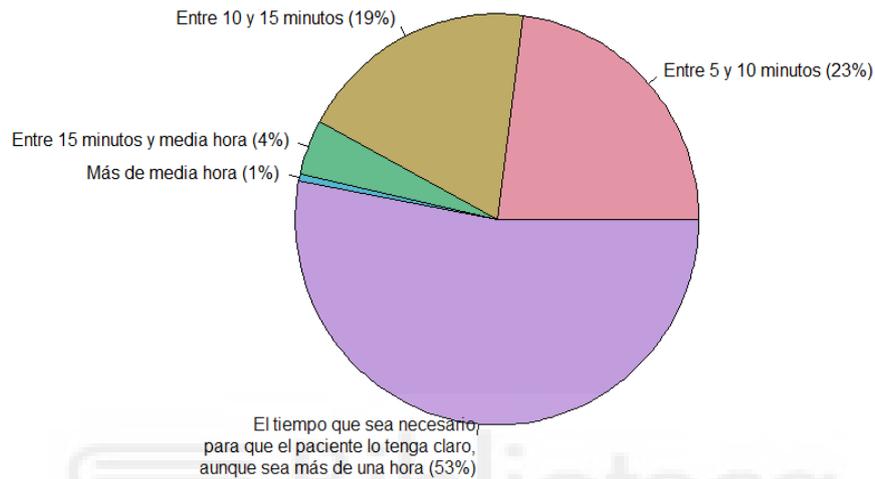
#### ¿Cuáles de las siguientes crees que son profesiones sanitarias reconocidas en España?

Como se observa en Tabla 6 no hay asociación entre ninguna opción de respuesta y los grupos etarios definidos. Esto no cambia si se forman dos grupos: de 18 a 44 y de más de 45 años. La prueba de chi cuadrado no confirma asociación para ninguna de las respuestas.

El 91.1% de los participantes identifican al fisioterapeuta como profesional sanitario, solo superado por la profesión de Enfermero/a con un 93.2%. Las que menos veces se seleccionaron son las opciones "Masajista" (15.7%) y "Naturópata" (9.9%).

## Preguntas de selección simple

¿Cree que el terapeuta debe dedicarle tiempo a darle información y explicaciones a su paciente? ¿Cuánto tiempo le parecería adecuado?



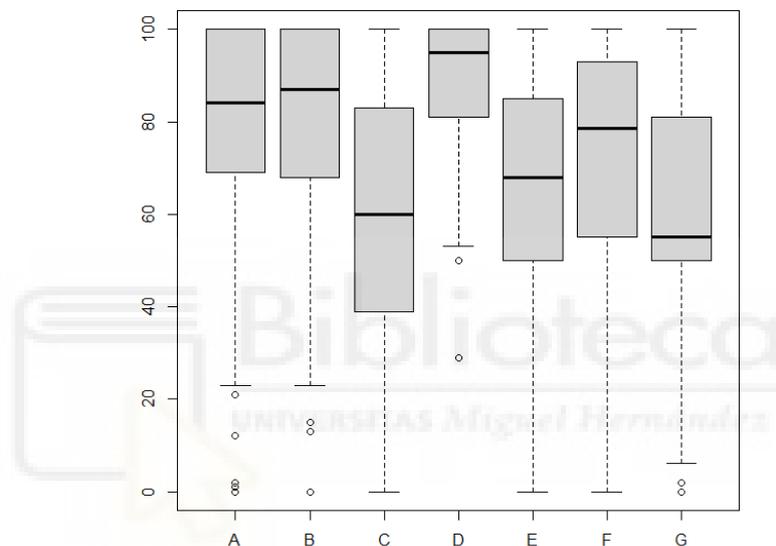
5. Figura: El tiempo que se debe dedicar a dar información, según los participantes

No hay asociación con los grupos de edad y no hay una diferencia significativa ( $p$ -valor=0.968) entre los grupos etarios. La respuesta que más tiempo da a la información es la más aceptada en todos los grupos de edad con un 53% en total. En el total le sigue la que menos tiempo da a la información (23%). Las personas que opinaron que la sesión informativa debería durar entre 5 y 15 minutos suman el 42%.

## Preguntas con respuestas EVA

### ¿Qué importancia tienen los siguientes factores para tí a la hora de elegir a un fisioterapeuta?

Para las opciones "Recomendación por parte de familiares o amigos", "Equipación con aparatos" y "Precio" hay asociación con los grupos de edad (A, E y G en Figura 6).



6. Figura: Los factores que influyen en la elección del fisioterapeuta.

- A: Recomendación por parte de familiares o amigos
- B: Recomendación por parte del médico
- C: Fácil de llegar, distancia y aparcamiento
- D: Especialización en el problema de salud que te afecte
- E: Equipación con aparatos
- F: Aplicación de determinadas técnicas (masaje, punción seca)
- G: Precio

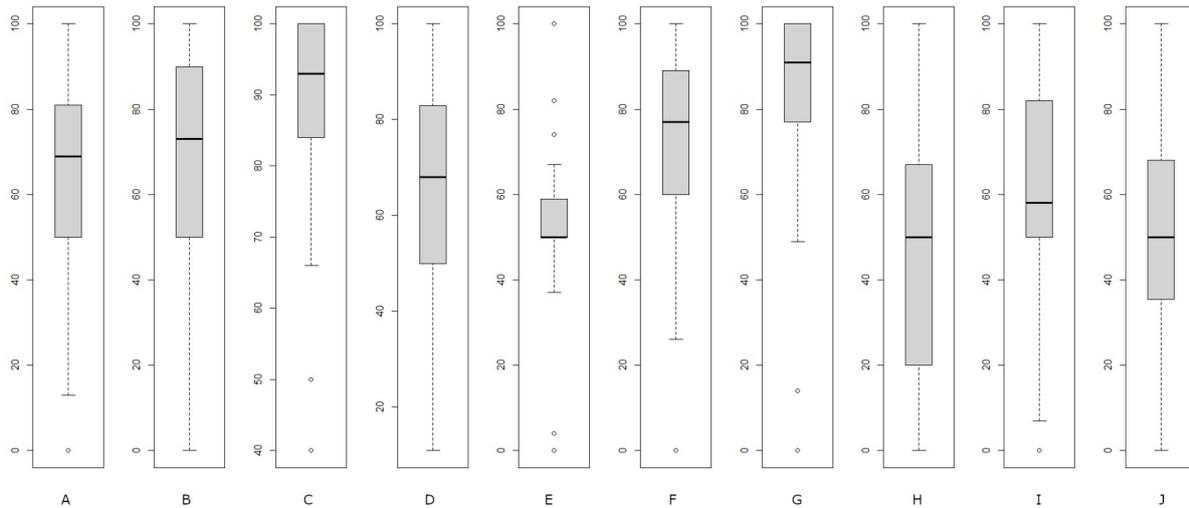
El gráfico muestra como la puntuación de todas las opciones se concentran en la mitad superior (>50). Destaca la opción D (Especialización en el problema de salud que te afecte) no solo por la ubicación

del tercer cuartil coincidiendo con la puntuación máxima, sino por su sesgo a la izquierda y la concentración de valores por encima de la mediana.

### **¿Cuánta confianza tienes en las siguientes terapias?**

Se probó normalidad con el test de Shapiro-Wilk. Sólo una de las variables cumple con la hipótesis de normalidad. Como los participantes solo pudieron valorar aquellas terapias que previamente habían confirmado conocerlas, el número de respuestas varía considerablemente entre terapias y da una idea de lo conocido es cada una de ellas, siendo la terapia manual la más conocida y la pseudoterapia biodescodificación la más desconocida, seguida del tratamiento con láser. Las terapias que mayor puntuación recibieron son el ejercicio terapéutico y las terapias manuales. La comparación de los datos mediante un diagrama de cajas y bigotes con múltiples variables en este caso no es posible ya que para el análisis se eliminarían todas las filas en las que haya una celda sin dato. En este caso todo el gráfico se basaría en un conjunto de datos con solo 3 filas. Para evitar este problema se optó por generar cada gráfico por separado y poner los diagramas lado a lado en Figura 7. Se observa que Biorresonancia destaca por un sesgo pronunciado hacia la izquierda, de hecho coincide el primer cuartil con la mediana y los valores se agrupan en un rango intercuartílico de solo 9 puntos cuando la media de rangos intercuartílicos está en 28.7 puntos.

La prueba de chi cuadrado con la puntuación agrupada no muestra asociación con los rangos de edad. Se repitió la prueba también con solo dos grupos etarios, uno de 18 a 45 años y el otro de mayores de 45 años y solo para magnetoterapia había asociación.



7. Figura: Confianza en los diferentes tratamientos, representados por separado.

A: Electroterapia; B: Punción seca (terapia con agujas); C: Ejercicio terapéutico; D: Tratamiento con Láser; E: Biorresonancia; F: Aplicación de frío o calor; G: Terapia manual y masaje; H: Aromaterapia; I: Magnetoterapia; J: Biodescodificación

### ¿Qué opinas de las siguientes afirmaciones?

“Una sesión de fisioterapia sin un masaje no está completa”: No hay asociación y no se aprecian diferencias significativas entre los grupos etarios. Se observa un rango intercuartílico amplio de 46.5 y la mediana centrada en 50. La mayoría de las respuestas se concentran en el extremo inferior y superior.

“Es inevitable que una sesión de fisioterapia sea algo dolorosa”: No hay asociación significativa, no se observan patrones distintivos por edad. Tabla 11 muestra unos valores bastante distribuidos.

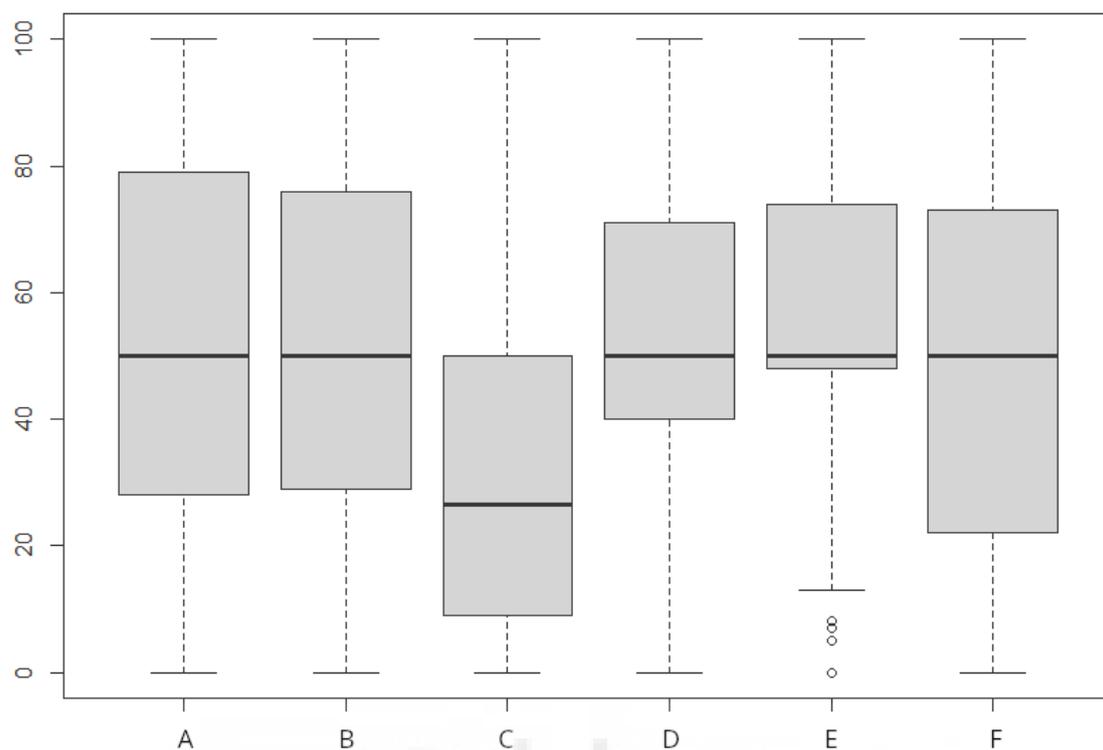
“Cuanto más duele, mejor funciona”: No hay asociación significativa pero se aprecian ciertas variaciones entre grupos etarios aunque coinciden en expresar desacuerdo con la afirmación como se puede observar en Figura 8.

“Confío más en el fisioterapeuta que en el médico”: Aunque hay diferencias apreciables entre los grupos etarios, la prueba de chi cuadrado no confirma asociación. El rango intercuartílico abarca valoraciones más neutras entre los cuartiles 40 y 70.25 con la mediana de 50 justo en el centro.

“En la consulta de un fisioterapeuta tiene que haber un ecógrafo”: Hay asociación entre grupos de edad y la puntuación. Los grupos etarios que mejor valoraron esta afirmación fueron de 35 a 44 años y los mayores de 55 años. El valor intercuartílico de 25.75 indica una concentración de la mayoría de las valoraciones, pero en Figura 8 también se puede observar una importante asimetría con una cola hacia la derecha y varios valores atípicos en la izquierda.

“Un buen fisio también aplica terapias tradicionales y alternativas aunque no tengan evidencia científica”: Hay una asociación significativa entre los grupos etarios y esta afirmación. Mientras en el grupo de 25 a 34 años hay una valoración más baja, en los mayores de 45 años se puede ver una mayor aceptación.





8. Figura: Valoración de afirmaciones estereotípicas sobre aspectos de la fisioterapia

A: "Una sesión de fisioterapia sin un masaje no está completo"

B: "Es inevitable que una sesión de fisioterapia sea algo dolorosa"

C: "Cuanto más duele, mejor funciona"

D: "Confío más en el fisioterapeuta que en el médico"

E: "En la consulta de un fisioterapeuta tiene que haber un ecógrafo"

F: "Un buen fisio también aplica terapias tradicionales y alternativas aunque no tengan evidencia científica"

## 6 Discusión

Los datos de la encuesta no pueden confirmar la conclusión de que "Las percepciones se alejan de lo que realmente hacen [los fisioterapeutas]" a la que llega Merchán en su estudio cualitativo. Si bien es cierto que el resultado de la encuesta da pistas acerca de sesgos o errores en las creencias de la población, no se han observado sesgos o errores generalizados. No obstante, también es cierto que el presente trabajo se ha limitado a las dimensiones clínicas sin incluir ni la docencia ni la investigación. Si se comparan estos resultados con el estudio cualitativo chileno de Reyes-Reyes y Barría-Pailaquilén (25) se aprecia una diferencia en cuanto a los conocimientos sobre la fisioterapia en la población que más grande no puede ser en términos cuantitativos. El estudio de Bolarinde, et al. sobre la percepción de la fisioterapia entre estudiantes de secundaria en Nigeria (8) concluye que los estudiantes conocen la existencia de la fisioterapia pero no están familiarizados con las actividades que engloba. Este TFG ha excluido a las personas menores de 18 años por lo que no se pueden comparar los resultados. Haría falta un trabajo sobre los conocimientos acerca de la fisioterapia entre los estudiantes de bachillerato en una localidad en España para contrastar datos.

Se observa que la terapia manual sigue teniendo mucha importancia en la clínica y al mismo tiempo es una de las dos terapias más valoradas por la población. Este resultado coincide con el trabajo de Merchán (1). La otra terapia muy valorada es el ejercicio terapéutico, pero al mismo tiempo solo se ha pautado en el 20% y con ello es una de las terapias menos aplicadas. En este caso los datos sugieren que la opinión predominante en la población va por delante de la realidad clínica experimentada por la población. La alta valoración del ejercicio coincide con los resultados de Sheppard (6), junto con la demanda de información aunque no cita cifras concretas.

En la encuesta el 53% de los participantes afirman que hay que invertir el tiempo que sea necesario para informar y explicar, lo que también encaja con los resultados del pre-test survey de Bhattad (15): En su estudio el 55.8% de los terapeutas indican que los pacientes a veces le preguntan por material

educativo, el 11.6% habitualmente y otro 11.6% a menudo. Sin embargo en la presente encuesta no hay que perder de vista que las opciones "Entre 5 y 10 minutos" y "Entre 10 y 15 minutos" también suman el 42%. Es decir, hay una necesidad de transmitir a esta parte de la población la importancia de dedicarle tiempo a la información y la educación.

Los datos recopilados coinciden con el trabajo Sheppard en los factores más influyentes para la selección del fisioterapeuta: La recomendación por parte de amigos y familiares y por parte del facultativo. Sin embargo en el presente estudio la especialización es el factor de decisión más importante con una media de más de 88 puntos.

Los datos sobre los tratamientos aplicados muestran que las terapias manuales siguen teniendo mucha importancia y se utilizan principalmente en combinación con todos los demás tratamientos.

El hecho de que el grupo de 24 a 35 años es significativamente más consciente de la competencia de la fisioterapia en el ámbito obstétrico se explica por que esta franja coincide con el 70% de partos en España (26).

No se ha podido confirmar una asociación entre los grupos de edad y la valoración de las terapias y por tanto no hay evidencia de que la edad de una persona influya en cómo valora una terapia .

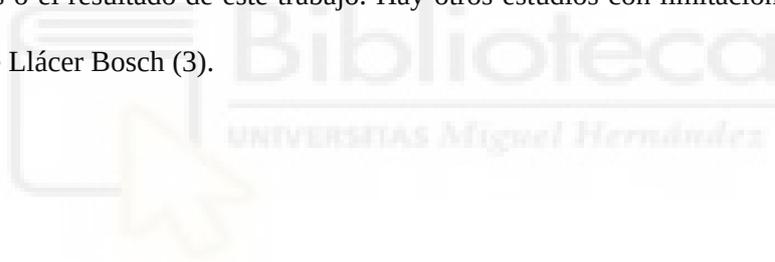
El hecho de que el 78.5% de los participantes indican que conocen la biorresonancia es sorprendente ya que se trata de una pseudoterapia que no cuenta con presencia en las clínicas de fisioterapia. Un dato alentador es el hecho de que la biodescodificación, otra pseudociencia, solo es conocida por el 8.3% de los participantes y es la peor valorada, aún así con una puntuación media de 52.

La terapia manual sigue teniendo mucha importancia en la clínica y al mismo tiempo es una de las dos terapias más valoradas por la población. Este resultado coincide con el trabajo de Álvaro Amado Merchán (1). La otra terapia muy valorada es el ejercicio terapéutico, pero al mismo tiempo solo se ha pautado en el 20% y con ello es una de las terapia menos aplicadas.

## **Limitaciones**

Las principales limitaciones del presente trabajo son las diferencias en los distintos grupos etarios y la proporciones desequilibradas entre géneros por lo que la muestra no se puede considerar representativa para la población objeto del estudio. Una explicación de la asociación entre género y grupos de edad se encuentra en el método de muestreo. Las asociaciones deportivas que contribuyeron a la difusión probablemente tuvieron un impacto en el número de participantes jóvenes predominantemente masculinos. Por otro lado, la participación de los docentes de los centros educativos posiblemente ha contribuido a la participación de mujeres en los grupos etarios a partir de 45 años.

La gran diferencia en los tamaños de los grupos etarios no se explica por la estructura demográfica de Guardamar del Segura y puede haber sido causado por la manera en la que se difundió la invitación a participar. Aunque estos evidentes sesgos muestrales son una limitación importante de este trabajo, no invalidan los datos o el resultado de este trabajo. Hay otros estudios con limitaciones similares como la investigación de Llácer Bosch (3).



## 7 Conclusión

El análisis de los datos recogidos en la encuesta ha confirmado asociaciones entre algunas respuestas y grupos etarios, sin embargo en ningún caso hubo una asociación de todas las opciones de respuesta y los grupos de edad. Hubo asociación con grupos etarios para el 23% de las patologías con las que las personas acudirían a un fisioterapeuta; el 57% de los criterios para elegir a un fisioterapeuta y el 10% en la pregunta sobre la confianza depositada en diferentes terapias y un tercio de los estereotipos. Las demás preguntas no produjeron asociaciones con grupos etarios.

En ningún caso se puede hablar de una asociación generalizada entre la imagen social y uno o varios grupos de edad pero sí que se han confirmado una asociación en puntos concretos en lo que se refiere a conocimientos sobre las terapias, la confianza depositada y los estereotipos.



## 8 Anexo, Figuras y Tablas

### Preguntas y opciones de respuesta de la encuesta

1. ¿Has estado en tratamiento de fisioterapia en los últimos años?

- Sí, hace menos de un año
- Sí, hace más de un año, pero menos de tres años
- Sí, hace más de tres años
- No

2. ¿Qué terapias o tratamientos ha aplicado el fisioterapeuta? (Puedes marcar varios)

- No me acuerdo
- Corrientes eléctricas
- Agujas
- Terapia manual, masajes o movilizaciones
- Ejercicio terapéutico
- Ultrasonido.
- Magnetoterapia
- Ondas de choque
- Otro tratamiento

3. ¿Con cuál de los siguientes problemas de salud acudirías a un fisioterapeuta? (Puedes marcar varios)

- Problemas respiratorios
- Dolor de espalda
- Dolor de hombro
- Enfermedades relacionadas con el corazón
- Dolor en las articulaciones
- Diabetes
- Parkinson
- Problemas de visión o auditivos

- Dolor de cabeza
- Preparación al parto
- Estreñimiento crónico
- Lesiones deportivas
- Cáncer

04. ¿Qué importancia tienen los siguientes factores para ti a la hora de elegir a un fisioterapeuta?

- Para cada opción puedes deslizar el botón hacia la derecha. Cuanto más esté a la derecha, más importancia tiene. Cuanto más esté a la izquierda, menos importancia tiene para ti.
- Recomendación por parte de familiares o amigos
- Recomendación por parte del médico
- Fácil de llegar, distancia y aparcamiento
- Especialización en el problema de salud que te afecte
- Equipación con aparatos
- Aplicación de determinadas técnicas (masaje, punción seca, etc.)
- Precio
- Otros motivos

05. ¿Cuáles de las siguientes crees que son profesiones sanitarias reconocidas en España? (Puedes marcar varias)

- Osteópata
- Masajista
- Fisioterapeuta
- Podólogo/Podóloga
- Naturópata
- Quiropráctico/Quiropráctica
- Enfermero/Enfermera
- Farmacéutico/Farmacéutica

06. ¿Cuál de las siguientes terapias conoces? (puedes marcar varias)

- Electroterapia
- Punción seca (terapia con agujas)
- Ejercicio terapéutico

- Tratamiento con Láser
- Biorresonancia
- Aplicación de frío o calor
- Terapia manual y masaje
- Aromaterapia
- Magnetoterapia
- Biodescodificación
- Ondas de choque

07. ¿Qué importancia crees que tienen los ejercicios que el fisioterapeuta te pauta para hacerlos en casa? (Desliza el botón en la raya hacia la izquierda para menos o hacia la derecha más.)

08. ¿Crees que el terapeuta debe dedicarle tiempo a darle información y explicaciones a su paciente? ¿Cuánto tiempo te parecería adecuado?

- Entre 5 y 10 minutos
- Entre 10 15 minutos
- Entre 15 minutos y media hora
- Más de media hora
- El tiempo que sea necesario para que el paciente lo tenga claro, aunque sea más de una hora
- 09. ¿Qué opinas de las siguientes afirmaciones?
- Una sesión de fisioterapia sin un masaje no está completo.
- Es inevitable que una sesión de fisioterapia sea algo dolorosa
- Cuanto más duele, mejor funciona
- Confío más en el fisioterapeuta que en el médico
- En la consulta de un fisioterapeuta tiene que haber un ecógrafo
- Un buen fisio también aplica terapias tradicionales y alternativas aunque no tengan evidencia científica

## Características cualitativas de los participantes

1. Tabla: Género, agrupado por edades

<b>Género</b>	<b>18 – 24 N=24</b>	<b>25 – 34 N=26</b>	<b>35 – 44 N=21</b>	<b>45 – 54 N=58</b>	<b>55 y más N=62</b>	<b>Total N=191</b>
<b>Mujer</b>	6 (25%)	8 (31%)	12 (57%)	32 (55%)	32 (52%)	90 (47.1%)
<b>Hombre</b>	17 (71%)	18 (69%)	9 (43%)	26 (45%)	29 (48%)	1 (0.5%)
<b>Transgénero</b>	1 (4.2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	99 (51.8%)
<b>NA</b>	0	0	0	0	1	1
<b>p-valor</b>	0.03311					

2. Tabla: Otras características, agrupadas por edades

<b>Característica</b>	<b>18 – 24 N=24</b>	<b>25 – 34 N=26</b>	<b>35 – 44 N=21</b>	<b>45 – 54 N=58</b>	<b>55 y más N=62</b>	<b>Total N=191</b>	<b>p-valor</b>
<b>Prof. sanitario</b>	3 (13%)	3 (12%)	3 (14%)	3 (5.2%)	5 (8.1%)	17 (8.9%)	0.6617
<b>Fumador</b>	5 (21%)	2 (7.7%)	1 (4.8%)	13 (22%)	8 (13%)	29 (15.2%)	0.1874
<b>Deporte</b>	20 (83%)	16 (62%)	14 (67%)	33 (57%)	40 (65%)	123 (64.4%)	0.2674

3. Tabla: Tiempo transcurrido desde el último tratamiento de fisioterapia, agrupado por edades

<b>Último tratamiento</b>	<b>18 – 24 N=24</b>	<b>25 – 34 N=26</b>	<b>35 – 44 N=21</b>	<b>45 – 54 N=58</b>	<b>55 y más N=62</b>	<b>Total N=191</b>
<b>Menos de 1 año</b>	9 (38%)	15 (58%)	9 (43%)	26 (45%)	28 (45%)	87 (45.5%)
<b>Entre 1 y 3 años</b>	3 (13%)	3 (12%)	4 (19%)	14 (24%)	7 (11%)	31 (16.2%)
<b>Más de 3 años</b>	1 (4.2%)	2 (7.7%)	3 (14%)	7 (12%)	8 (13%)	21 (11.0%)
<b>Nunca</b>	11 (46%)	6 (23%)	5 (24%)	11 (19%)	19 (31%)	52 (27.2%)
<b>p-valor</b>	0.4523					

## Respuestas selección múltiple

4. Tabla: ¿Qué terapias o tratamientos ha aplicado el fisioterapeuta?

Opciones de respuesta	18 – 24 N=12	25 – 34 N=18	35 – 44 N=13	45 – 54 N=40	55 y más N=35	Total N=118	p-valor
<b>No me acuerdo</b>	1 (8.3%)	0 (0%)	1 (7.7%)	1 (2.5%)	0 (0%)	3 (2.5%)	0.3403
<b>Corriente eléctrica</b>	8 (66.7%)	12 (66.7%)	7 (53.8%)	29 (72.5%)	20 (57.1%)	76 (64.4%)	0.3603
<b>Agujas</b>	6 (50%)	9 (50%)	7 (53.8%)	19 (47.5%)	19 (54.3%)	60 (50.8%)	0.9533
<b>Terapia manual, masaje, movilizaciones</b>	10 (83.3%)	17 (94.4%)	10 (76.9%)	38 (65.5%)	31 (88.6%)	106 (89.8%)	0.1628
<b>Ejercicio terapéutico</b>	5 (41.7%)	6 (33.3%)	3 (23.1%)	11 (27.5%)	14 (40%)	39 (33.1%)	0.9309
<b>Ultrasonido</b>	1 (8.3%)	2 (11.1%)	2 (15.4%)	15 (37.5%)	11 (31.4%)	31 (26.3%)	0.0685
<b>Magnetoterapia</b>	3 (25%)	4 (22.2%)	4 (30.8%)	12 (30%)	8 (22.9%)	31 (26.3%)	0.7844
<b>Ondas de choque</b>	0 (0.0%)	2 (11.1%)	2 (15.4%)	7 (17.5%)	6 (17.1%)	17 (14.4%)	0.5304



5. Tabla: ¿Con cuál de los siguientes problemas de salud acudirías a un fisioterapeuta?

Opciones de respuesta	18 – 24 N=24	25 – 34 N=26	35 – 44 N=21	45 – 54 N=58	55 y más N=62	Total N=191	p-valor
<b>Problemas respiratorios</b>	5 (20.8%)	3 (11.5%)	5 (23.8%)	4 (6.9%)	8 (6.5%)	25 (13,1%)	0.0842
<b>Dolor de espalda</b>	21 (87.5%)	23 (88.5%)	18 (85.7%)	56 (96.6%)	57 (91.9%)	175 (91.6%)	0.4527
<b>Dolor de hombro</b>	22 (91.7%)	23 (88.5%)	17 (81.0%)	51 (87.9%)	55 (88.7%)	168 88.0%	0.8573
<b>Enfermedades relacionadas con el corazón</b>	3 (12.5%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	3 (5.2%)	6 (9.7%)	13 (6.8%)	0.3652
<b>Dolor en las articulaciones</b>	19 (79.2%)	18 (69.2%)	16 (76.2%)	38 (65.5%)	47 (75.8%)	138 (72.3%)	0.6346
<b>Diabetes</b>	2 (8.3%)	0 (0.0%)	1 (4.8%)	1 (1.7%)	2 (3.2%)	6 (3.1%)	0.4726
<b>Parkinson</b>	6 (25.0%)	5 (19.2%)	4 (19.0%)	11 (19.0%)	7 (11.3%)	33 (17.3%)	0.5940
<b>Problemas de visión o auditivos</b>	3 (12.5%)	1 (3.8%)	2 (9.5%)	1 (1.7%)	0 (0.0%)	7 (3.7%)	0.0352
<b>Dolor de cabeza</b>	5 (20.8%)	7 (26.9%)	9 (42.9%)	19 (32.8%)	15 (24.2%)	55 (28.8%)	0.4202
<b>Preparación al parto</b>	7 (29.2%)	7 (26.9%)	8 (38.1%)	8 (13.8%)	6 (9.7%)	36 (18.8%)	0.0156
<b>Estreñimiento crónico</b>	5 (20.8%)	6 (23.1%)	6 (28.6%)	5 (8.6%)	5 (8.1%)	27 (14.1%)	0.0489
<b>Lesiones deportivas</b>	24 (100%)	26 (100%)	21 (100%)	57 (98.3%)	60 (96.8%)	188 (98.4%)	0.6916
<b>Cáncer</b>	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (9.5%)	1 (1.7%)	0 (0.0%)	3 (1.6%)	0.0343

6. Tabla: ¿Cuáles de las siguientes crees que son profesiones sanitarias reconocidas en España?

Opciones de respuesta	18 – 24 N=24	25 – 34 N=26	35 – 44 N=21	45 – 54 N=58	55 y más N=62	Total N=191	p-valor
<b>Osteopata</b>	13 (54.2%)	7 (26.9%)	10 (47.6%)	25 (43.1%)	32 (51.6%)	87 (45.5%)	0.2441
<b>Masajista</b>	6 (25.0%)	1 (3.8%)	1 (4.8%)	11 (19.0%)	11 (17.7%)	30 (15.7%)	0.1420
<b>Fisioterapeuta</b>	21 (87.5%)	23 (88.5%)	18 (85.7%)	57 (98.3%)	55 (88.7%)	174(91.1%)	0.2416
<b>Podólogo</b>	21 (87.5%)	23 (88.5%)	18 (85.7%)	53 (91.4%)	52 (83.9%)	167(87.4%)	0.8052
<b>Naturópata</b>	21 (12.5%)	25 (3.8%)	20 (4.8%)	51 (12.1%)	55 (11.3%)	19 (9.9%)	0.6805
<b>Quiropráctico</b>	12 (50.0%)	6 (76.9%)	5 (76.2%)	18 (69.0%)	24 (61.3%)	65 (34.0%)	0.2045
<b>Enfermero</b>	22 (91.7%)	25 (96.2%)	19 (90.5%)	56 (96.6%)	56 (90.3%)	178 (93.2%)	0.6395
<b>Farmacéutico</b>	20 (83.3%)	22 (84.6%)	19 (90.5%)	53 (91.4%)	56 (90.3%)	170 (89.0%)	0.7741



## Respuesta de selección simple

7. Tabla: ¿Cree que el terapeuta debe dedicarle tiempo a darle información y explicaciones a su paciente? ¿Cuánto tiempo le parecería adecuado?

Respuesta	18 – 24 N=24	25 – 34 N=26	35 – 44 N=21	45 – 54 N=58	55 y más N=62	Total N=191
Entre 5 y 10 minutos	3 (13%)	7 (27%)	5 (26%)	15 (26%)	12 (21%)	42 (23%)
Entre 10 y 15 minutos	4 (17%)	5 (19%)	5 (26%)	11 (19%)	10 (18%)	35 (19.1%)
Entre 15 minutos y media hora	2 (8.7%)	0 (0%)	1 (5.3%)	2 (3.4%)	3 (5.3%)	8 (4.4%)
Más de media hora	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.8%)	1 (0.5%)
El tiempo que sea necesario	14 (61%)	14 (54%)	8 (42%)	30 (52%)	31 (54%)	97 (53%)
No contesta	1	0	2	0	5	8
p-valor	0.968					



8. Tabla: ¿Qué importancia tienen los siguientes factores para tí a la hora de elegir a un fisioterapeuta?

<b>Puntuación</b>	<b>18 – 24 N=24</b>	<b>25 – 34 N=26</b>	<b>35 – 44 N=21</b>	<b>45 – 54 N=58</b>	<b>55 y más N=62</b>	<b>Total N=191</b>
<b>Recomendación por parte de familiares o amigos</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (4.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (5.2%)	0 (0.0%)	4 (2.2%)
<b>21 - 40</b>	1 (4.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3(5.2%)	1 (1.7%)	5 (2.7%)
<b>41 - 60</b>	4 (17.4 %)	1 (3.8)	0 (0.0%)	8 (13.8%)	8 (13.6%)	21 (11.3%)
<b>61 - 80</b>	6 (26.1%)	12 (46.2)	6 (30%)	14 (24.1%)	9 (15.3%)	47 (25.3%)
<b>81 - 100</b>	11 (47.8)	13 (50.0)	14 (70%)	30 (51.7%)	41 (69.5%)	109 (58.6%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.04448					
<b>Recomendación por parte del médico</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (4.3%)	1 (3.8%)	0 (0%)	1 (1.7%)	0 (0%)	3 (1.6%)
<b>21 - 40</b>	1 (4.3%)	3 (12%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (2.2%)
<b>41 - 60</b>	5 (22%)	3 (12%)	3 (15%)	12 (21%)	5 (8.5%)	28 (15.1%)
<b>61 - 80</b>	4 (17%)	9 (35%)	3 (15%)	12 (21%)	10 (17%)	38 (20.4%)
<b>81 - 100</b>	12 (52%)	10 (38%)	14 (70%)	33 (57%)	44 (75%)	113 (60.8%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.4758					
<b>Fácil de llegar, distancia y aparcamiento</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (4.3%)	4 (15%)	1 (5.0%)	9 (16%)	5 (8.5%)	20 (10.8%)
<b>21 - 40</b>	7 (30%)	4 (15%)	3 (15%)	11 (19%)	2 (3.4%)	27 (14.5%)
<b>41 - 60</b>	0 (0%)	7 (27%)	4 (20%)	14 (24%)	18 (31%)	43 (23.1%)
<b>61 - 80</b>	8 (35%)	5 (19%)	6 (30%)	8 (14%)	11 (19%)	38 (21%)
<b>81 - 100</b>	7 (30%)	6 (23%)	6 (30%)	16 (28%)	23 (39%)	64 (34.4%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.6552					
<b>Especialización en el problema de salud que te afecte</b>						
<b>0 - 20</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>21 - 40</b>	1 (4.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.5%)
<b>41 - 60</b>	1 (4.3%)	1 (3.8%)	0 (0%)	5 (8.6%)	8 (14%)	15 (8.1%)
<b>61 - 80</b>	5 (22%)	5 (19%)	3 (15%)	6 (10%)	8 (14%)	27 (14.5%)
<b>81 - 100</b>	16 (70%)	20 (77%)	17 (85%)	47 (81%)	43 (73%)	143 (76.9%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.3298					
<b>Equipación con aparatos</b>						
<b>0 - 20</b>	3 (13%)	2 (7.7%)	2 (10%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)	9 (4.8%)
<b>21 - 40</b>	2 (8.7%)	3 (12%)	1 (5.0%)	3 (5.2%)	1 (1.7%)	10 (5.4%)
<b>41 - 60</b>	7 (30%)	7 (27%)	4 (20%)	22 (38%)	17 (29%)	57 (30.6%)
<b>61 - 80</b>	6 (26%)	8 (31%)	7 (35%)	16 (28%)	14 (24%)	51 (27.4%)
<b>81 - 100</b>	5 (22%)	6 (23%)	6 (30%)	16 (28%)	26 (44%)	59 (31.7%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.02049					

<b>Puntuación</b>	<b>18 – 24</b> N=24	<b>25 – 34</b> N=26	<b>35 – 44</b> N=21	<b>45 – 54</b> N=58	<b>55 y más</b> N=62	<b>Total</b> N=191
<b>Aplicación de determinadas técnicas (masaje, punción seca)</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (4.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.5%)
<b>21 - 40</b>	2 (8.7%)	3 (12%)	2 (10%)	2 (3.4%)	0 (0%)	9 (4.8%)
<b>41 - 60</b>	2 (8.7%)	3 (12%)	3 (15%)	16 (28%)	14 (24%)	38 (20.4%)
<b>61 - 80</b>	10 (43%)	12 (46%)	3 (15%)	10 (17%)	15 (25%)	50 (26.9%)
<b>81 - 100</b>	8 (35%)	8 (31%)	12 (60%)	30 (52%)	30 (51%)	88 (47.3%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.01249					
<b>Precio</b>						
<b>0 - 20</b>	2 (8.7%)	2 (7.7%)	0 (0%)	6 (10%)	1 (1.7%)	11 (5.9%)
<b>21 - 40</b>	2 (8.7%)	4 (15%)	2 (10%)	7 (12%)	5 (8.5%)	20 (10.8%)
<b>41 - 60</b>	3 (13%)	8 (31%)	10 (50%)	22 (38%)	26 (44%)	69 (37.1%)
<b>61 - 80</b>	7 (30%)	4 (15%)	4 (20%)	12 (21%)	12 (20%)	39 (21.0%)
<b>81 - 100</b>	9 (39%)	8 (31%)	4 (20%)	11 (19%)	15 (25%)	47 (25.3%)
<b>No contesta</b>	1	0	1	0	3	5
<b>p-valor</b>	0.01099					



9. Tabla: ¿Cuánta confianza tienes en las siguientes terapias?

<b>Puntuación</b>	<b>18 – 24</b> N=24	<b>25 – 34</b> N=26	<b>35 – 44</b> N=21	<b>45 – 54</b> N=58	<b>55 y más</b> N=62	<b>Total</b> N=191
<b>Electroterapia</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2.8%)	0 (0%)	2 (1.7%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	2 (6.5%)	3 (2.6%)
<b>41 - 60</b>	4 (24%)	6 (29%)	3 (30%)	13 (36%)	14 (45%)	40 (34.8%)
<b>61 - 80</b>	7 (41%)	9 (43%)	1 (10%)	14 (39%)	8 (26%)	39 (33.9%)
<b>81 - 100</b>	5 (29%)	6 (29%)	5 (50%)	8 (22%)	7 (23%)	31 (27.0%)
<b>No contesta</b>	7	5	11	22	31	76
<b>p-valor</b>	0.1569					
<b>Punción seca (terapia con agujas)</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (5.0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.7%)
<b>21 - 40</b>	5 (25%)	1 (4.2%)	3 (16%)	2 (4.1%)	3 (7.9%)	14 (9.3%)
<b>41 - 60</b>	3 (15%)	5 (21%)	2 (11%)	12 (24%)	10 (26%)	32 (21.3%)
<b>61 - 80</b>	6 (30%)	10 (42%)	3 (16%)	12 (24%)	14 (37%)	45 (30%)
<b>81 - 100</b>	5 (25%)	8 (33%)	11 (58%)	23 (47%)	11 (29%)	58 (38.7%)
<b>No contesta</b>	4	2	2	9	24	41
<b>p-valor</b>	0.1119					
<b>Ejercicio terapéutico</b>						
<b>0 - 20</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>41 - 60</b>	0 (0%)	1 (4.8%)	0 (0%)	6 (15%)	1 (2.9%)	8 (6.4%)
<b>61 - 80</b>	3 (19%)	4 (19%)	2 (15%)	2 (5.0%)	8 (23%)	19 (15.2%)
<b>81 - 100</b>	13 (81%)	16 (76%)	11 (85%)	32 (80%)	26 (74%)	98 (78.4%)
<b>No contesta</b>	8	5	8	18	27	66
<b>p-valor</b>	0.5492					
<b>Tratamiento con Láser</b>						
<b>0 - 20</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5.3%)	1 (1.8%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	1 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5.3%)	2 (3.5%)
<b>41 - 60</b>	2 (29%)	4 (40%)	2 (40%)	3 (19%)	7 (37%)	18 (31.6%)
<b>61 - 80</b>	3 (43%)	4 (40%)	3 (60%)	6 (38%)	3 (16%)	19 (33.3%)
<b>81 - 100</b>	2 (29%)	1 (10%)	0 (0%)	7 (44%)	7 (37%)	17 (29.8%)
<b>No contesta</b>	17	16	16	42	43	134
<b>p-valor</b>	0.8356					
<b>Biorresonancia</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (5.0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.7%)
<b>21 - 40</b>	5 (25%)	1 (4.2%)	3 (16%)	2 (4.1%)	3 (7.9%)	14 (9.3%)
<b>41 - 60</b>	3 (15%)	5 (21%)	2 (11%)	12 (24%)	10 (26%)	32 (21.3%)
<b>61 - 80</b>	6 (30%)	10 (42%)	3 (16%)	12 (24%)	14 (37%)	45 (30%)
<b>81 - 100</b>	5 (25%)	8 (33%)	11 (58%)	23 (47%)	11 (29%)	58 (38.7%)
<b>No contesta</b>	4	2	2	9	24	41
<b>p-valor</b>	0.6247					
<b>Aplicación de frío o calor</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (4.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	0 (0%)	1 (5.6%)	0 (0%)	1 (2.1%)	2 (1.5%)

<b>Puntuación</b>	<b>18 – 24</b> N=24	<b>25 – 34</b> N=26	<b>35 – 44</b> N=21	<b>45 – 54</b> N=58	<b>55 y más</b> N=62	<b>Total</b> N=191
<b>41 - 60</b>	5 (22%)	7 (28%)	2 (11%)	12 (22%)	13 (27%)	39 (28.9%)
<b>61 - 80</b>	6 (26%)	12 (48%)	6 (33%)	19 (35%)	13 (27%)	56 (33.1%)
<b>81 - 100</b>	11 (48%)	6 (24%)	9 (50%)	24 (44%)	21 (44%)	71 (41.5%)
<b>No contesta</b>	1	1	3	3	14	22
<b>p-valor</b>	0.8316					
<b>Terapia manual y masaje</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (4.8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.9%)	2 (1.1%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>41 - 60</b>	0 (0%)	3 (12%)	0 (0%)	7 (13%)	4 (7.5%)	14 (8%)
<b>61 - 80</b>	8 (38%)	7 (27%)	3 (15%)	6 (11%)	11 (21%)	35 (20.1%)
<b>81 - 100</b>	12 (57%)	16 (62%)	17 (85%)	41 (76%)	37 (70%)	123 (70.7%)
<b>No contesta</b>	3	0	1	4	9	17
<b>p-valor</b>	0.05047					
<b>Aromaterapia</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (11%)	4 (44%)	1 (20%)	4 (18%)	4 (24%)	14 (22.6%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	3 (33%)	0 (0%)	3 (14%)	3 (18%)	9 (14.5%)
<b>41 - 60</b>	4 (44%)	2 (22%)	1 (20%)	8 (36%)	5 (29%)	20 (32.3%)
<b>61 - 80</b>	2 (22%)	0 (0%)	1 (20%)	4 (18%)	4 (24%)	11 (17.7%)
<b>81 - 100</b>	2 (22%)	0 (0%)	2 (40%)	3 (14%)	1 (5.9%)	8 (12.9%)
<b>No contesta</b>	15	17	16	36	45	129
<b>p-valor</b>	0.8271					
<b>Magnetoterapia</b>						
<b>0 - 20</b>	1 (13%)	4 (25%)	0 (0%)	1 (3.2%)	0 (0%)	6 (6.2%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	7 (44%)	2 (20%)	2 (6.5%)	2 (6.3%)	13 (13.4%)
<b>41 - 60</b>	5 (63%)	3 (19%)	5 (50%)	9 (29%)	11 (34%)	33 (34%)
<b>61 - 80</b>	2 (25%)	1 (6.3%)	0 (0%)	6 (19%)	9 (28%)	18 (18.6%)
<b>81 - 100</b>	0 (0%)	1 (6.3%)	3 (30%)	13 (42%)	10 (31%)	27 (27.8)
<b>No contesta</b>	16	10	11	27	30	94
<b>p-valor</b>	0.04298					
<b>Biodescodificación</b>						
<b>0 - 20</b>	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (33%)	2 (12.5%)
<b>21 - 40</b>	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	1 (17%)	1 (33%)	3 (18.8%)
<b>41 - 60</b>	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	2 (33%)	1 (33%)	4 (25%)
<b>61 - 80</b>	1 (100%)	2 (50%)	0 (0%)	2 (33%)	0 (0%)	5 (31.2%)
<b>81 - 100</b>	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	1 (17%)	0 (0%)	2 (12.5%)
<b>No contesta</b>	23	22	19	52	59	175
<b>p-valor</b>	0.4578					

10. Tabla: ¿Qué importancia crees que tienen los ejercicios que el fisioterapeuta le pauta para hacerlos en casa?

Puntuación	18 – 24 N=24	25 – 34 N=26	35 – 44 N=21	45 – 54 N=58	55 y más N=62	Total N=191
0 - 20	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (5.3%)	3 (1.6%)
21 - 40	1 (4.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.8%)	2 (1.1%)
41 - 60	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.7%)	2 (3.5%)	3 (1.6%)
61 - 80	4 (17%)	3 (12%)	1 (5.3%)	8 (14%)	11 (19%)	27 (14.8%)
81 - 100	18 (78%)	23 (88%)	18 (95%)	49 (84%)	40 (70%)	148 (80.9%)
No contesta	1	0	2	0	5	8
p-valor	0.4008					

11. Tabla: ¿Qué opinas de las siguientes afirmaciones?

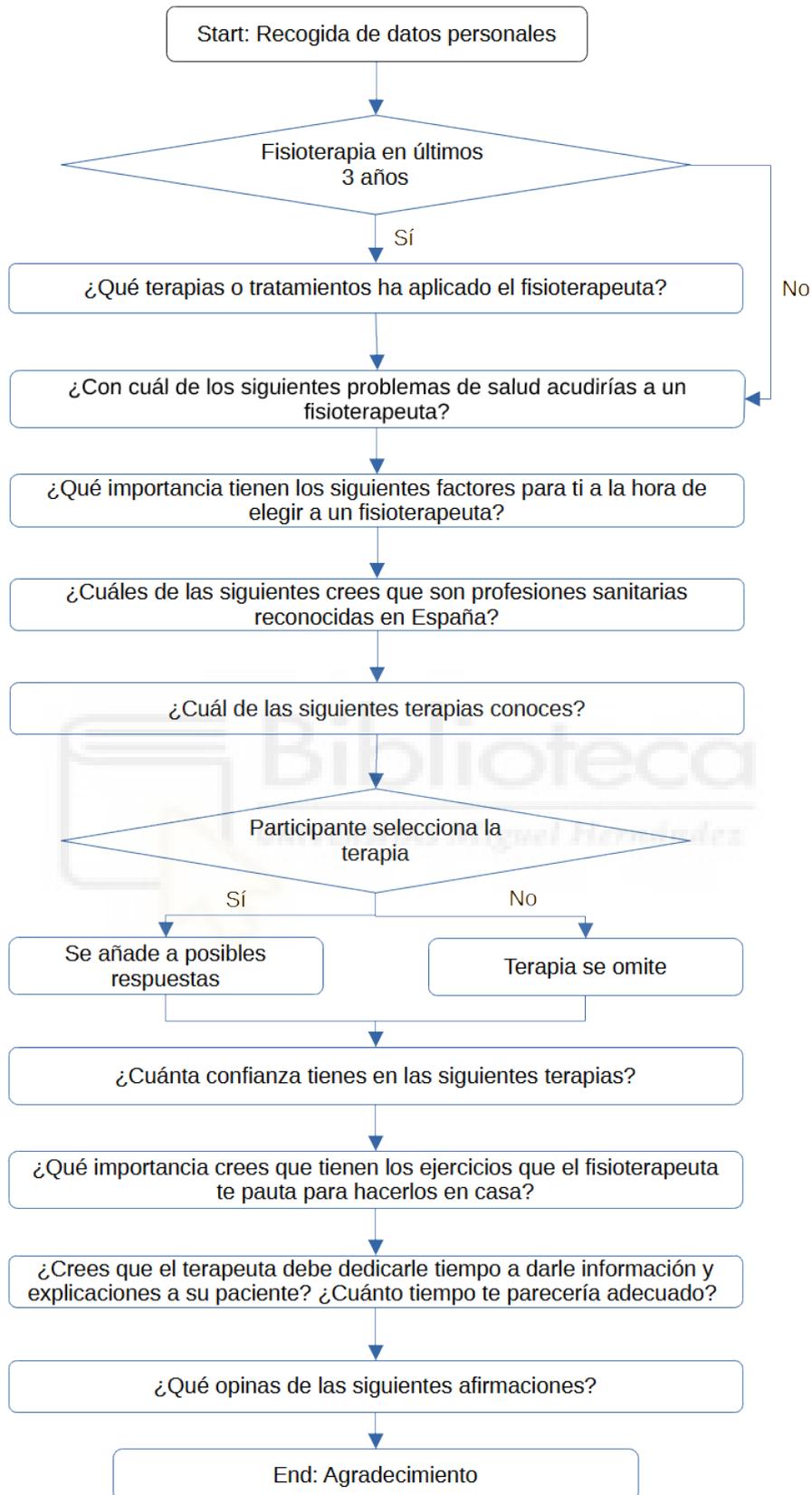
Puntuación	18 – 24 N=24	25 – 34 N=26	35 – 44 N=21	45 – 54 N=58	55 y más N=62	Total N=191
<b>Una sesión de fisioterapia sin un masaje no está completo.</b>						
0 - 20	6 (26%)	5 (19%)	3 (16%)	15 (26%)	6 (11%)	35 (19.2%)
21 - 40	4 (17%)	4 (15%)	3 (16%)	6 (11%)	2 (3.5%)	19 (10.4%)
41 - 60	6 (26%)	6 (23%)	4 (21%)	13 (23%)	21 (37%)	50 (17.5%)
61 - 80	3 (13%)	6 (23%)	5 (26%)	10 (18%)	9 (16%)	33 (18.1%)
81 - 100	4 (17%)	5 (19%)	4 (21%)	13 (23%)	19 (33%)	45 (24.7%)
No contesta	1	0	2	1	5	9
p-valor	0.4308					
<b>Es inevitable que una sesión de fisioterapia sea algo dolorosa</b>						
0 - 20	6 (26%)	6 (23%)	2 (11%)	8 (14%)	7 (12%)	29 (15.9%)
21 - 40	6 (26%)	6 (23%)	4 (21%)	7 (12%)	8 (14%)	31(17.0%)
41 - 60	3 (13%)	3 (12%)	2 (11%)	19 (33%)	18 (32%)	45(24.7%)
61 - 80	4 (17%)	7 (27%)	6 (32%)	11 (19%)	13 (23%)	41(22.5%)
81 - 100	4 (17%)	4 (15%)	5 (26%)	12 (21%)	11 (19%)	36(19.8%)
No contesta	1	0	2	1	5	9
p-valor	0.4628					
<b>Cuanto más duele, mejor funciona</b>						
0 - 20	12 (52%)	10 (38%)	9 (47%)	28 (49%)	15 (26%)	74(40.7%)
21 - 40	6 (26%)	8 (31%)	3 (16%)	9 (16%)	14 (25%)	40(22.0%)
41 - 60	2 (8.7%)	6 (23%)	3 (16%)	13 (23%)	16 (28%)	40(22.0%)
61 - 80	3 (13%)	1 (3.8%)	3 (16%)	5 (8.8%)	7 (12%)	19(10.4%)
81 - 100	0 (0%)	1 (3.8%)	1 (5.3%)	2 (3.5%)	5 (8.8%)	9(4.9%)
No contesta	1	0	2	1	5	9
p-valor	0.4608					
<b>Confío más en el fisioterapeuta que en el médico</b>						
0 - 20	0 (0%)	1 (3.8%)	3 (16%)	5 (8.8%)	6 (11%)	15(8.2%)
21 - 40	5 (22%)	8 (31%)	1 (5.3%)	9 (16%)	7 (12%)	30(16.5%)
41 - 60	11 (48%)	8 (31%)	6 (32%)	25 (44%)	28 (49%)	78(42.9%)

<b>61 - 80</b>	5 (22%)	7 (27%)	4 (21%)	6 (11%)	6 (11%)	78(42.9%)
<b>81 - 100</b>	2 (8.7%)	2 (7.7%)	5 (26%)	12 (21%)	10 (18%)	31(17.0%)
<b>No contesta</b>	1	0	2	1	5	9
<b>p-valor</b>	0.1724					

<b>En la consulta de un fisioterapeuta tiene que haber un ecógrafo</b>						
<b>0 - 20</b>	2 (8.7%)	3 (12%)	1 (5.3%)	3 (5.3%)	4 (7.0%)	31(17.0%)
<b>21 - 40</b>	4 (17%)	9 (35%)	2 (11%)	2 (3.5%)	6 (11%)	23(12.6%)
<b>41 - 60</b>	13 (57%)	7 (27%)	3 (16%)	32 (56%)	26 (46%)	81(44.5%)
<b>61 - 80</b>	3 (13%)	3 (12%)	5 (26%)	5 (8.8%)	8 (14%)	24(13.2%)
<b>81 - 100</b>	1 (4.3%)	4 (15%)	8 (42%)	15 (26%)	13 (23%)	41(22.5%)
<b>No contesta</b>	1	0	2	1	5	9
<b>p-valor</b>	0.006497					

<b>Un buen fisio también aplca terapias tradicionales y alternativas aunque no tengan evidencia científica</b>						
<b>0 - 20</b>	6 (26%)	9 (35%)	6 (32%)	13 (23%)	10 (18%)	44(24.2%)
<b>21 - 40</b>	1 (4.3%)	8 (31%)	5 (26%)	3 (5.3%)	7 (12%)	24(13.2%)
<b>41 - 60</b>	6 (26%)	6 (23%)	2 (11%)	17 (30%)	25 (44%)	56(30.8%)
<b>61 - 80</b>	6 (26%)	3 (12%)	3 (16%)	9 (16%)	9 (16%)	30(16.5%)
<b>81 - 100</b>	4 (17%)	0 (0%)	3 (16%)	15 (26%)	6 (11%)	28(15.4%)
<b>No contesta</b>	1	0	2	1	5	9
<b>p-valor</b>	0.01299					





9. Figura: Flujo lógico de la encuesta

## Ficha técnica de la aplicación web

- Lenguaje de desarrollo: Python3, Javascript.
- Backend: Django
- Base de datos: SQLite3
- Vistas de la encuesta: Html, css. Framework Bulma
- Alojamiento: Máquina Virtual alojada en DigitalOcean
- Servidor http: nginx sobre gunicorn
- Medidas de seguridad: Bloqueo de todos los puertos mediante cortafuegos con excepción de los necesarios para acceso vía ssh con certificado y https. Registro de sesiones.
- Certificado https: Internet Security Research Group (ISRG) service "Let's encrypt", automatizado con certbot.

## 9 Referencias Bibliográficas

1. Amado Merchán, Álvaro, Amado Merchán, David, Yerpes Merchán, Sergio. La Fisioterapia como disciplina e imagen profesional del fisioterapeuta. Percepción de la sociedad actual. *fisioGlía: revista de divulgación en Fisioterapia*. 2021;8(3):53-7.
2. García Gómez, José. Diseño y validación de un cuestionario para medir la calidad percibida del paciente en un servicio de fisioterapia. Estudio descriptivo transversal [Internet] [Trabajo Fin de Grado]. [Alicante]: Universidad Miguel Hernández; 2020. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11000/7740>
3. Llácer Bosch, M<sup>a</sup> José. Calidad percibida por el usuario con patología en el sistema musculoesquelético, de la atención recibida en la Unidad de Fisioterapia [Internet] [Tesis Doctoral]. [Valencia]: Universidad de Valencia; 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10550/60431>
4. Menéndez R. Avances de la fisioterapia en la prensa escrita. Cuantificación de la transferencia de conocimiento científico desde el ámbito de la fisioterapia hacia la sociedad. *Fisioterapia*. 2012;34(4):161-8.
5. Molina Sánchez, Daniel. Representación social de la fisioterapia en los medios de comunicación: un estudio observacional a través de la prensa. [Internet] [Trabajo Fin de Grado]. [Alicante]: Universidad Miguel Hernández; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11000/28126>
6. Sheppard L. Changing the Public Perception of Physiotherapeutic Treatment. *Health Mark Q*. 22 de febrero de 1995;12(2):77-96.
7. Sheppard L. Public perception of physiotherapy: implications for marketing. *Aust J Physiother*. 1994;40(4):265-71.
8. Bolarinde S, Owoyemi T, Obaya A, Nanimebila M. Awareness and perception of physiotherapy among senior students of selected secondary schools in a South-Western community of Nigeria. *Indian J Phys Ther Res*. enero de 2020;2:19.
9. Domínguez Alcón, Carmen. Imagen de la enfermera en la sociedad. *Revista Rol de Enfermería*. junio de 1985;(83):66-72.
10. Ordoñez, Noelia, Espeche, Eliana, Acosta, Marcos. Imagen social de la enfermería. *Crear En Salud*. 26 de diciembre de 2024;(22):7-18.
11. Villa Del Pino, Inmaculada, Alaoui Benabderrahman, Nivin. La importancia de los cuidados invisibles para los profesionales y pacientes de fisioterapia. *Sanum, Revista Científico-Sanitaria*. 9 de julio de 2021;5(3):8-19.
12. Thøger Christensen L, Askegaard S. Corporate identity and corporate image revisited - A semiotic perspective. *Eur J Mark*. 1 de enero de 2001;35(3/4):292-315.

13. Sánchez Moreno E. Curso de introducción a la Investigación Clínica. Capítulo 6: Diseño de cuestionarios. *Med Fam SEMERGEN*. 2007;33(8):412-6.
14. Paterick TE, Patel N, Tajik AJ, Chandrasekaran K. Improving health outcomes through patient education and partnerships with patients. *Proc Bayl Univ Med Cent*. enero de 2017;30(1):112-3.
15. Bhattad PB, Pacifico L. Empowering Patients: Promoting Patient Education and Health Literacy. *Cureus*. julio de 2022;14(7):e27336.
16. Fehérné Kiss A. [The importance of physiotherapeutic exercise in the treatment of different disorders]. *Orv Hetil*. 1 de diciembre de 2013;154(48):1912-6.
17. Johnson J, Bristow D. Did You Not Understand The Question Or Not? An Investigation Of Negatively Worded Questions In Survey Research. *J Appl Bus Res JABR*. enero de 2011;20.
18. Sung YT, Wu JS. The Visual Analogue Scale for Rating, Ranking and Paired-Comparison (VAS-RRP): A new technique for psychological measurement. *Behav Res Methods*. agosto de 2018;50(4):1694-715.
19. Nader K. Reconsolidation and the Dynamic Nature of Memory. *Cold Spring Harb Perspect Biol*. 9 de septiembre de 2015;7(10):a021782.
20. Schwabe L, Nader K, Pruessner JC. Reconsolidation of Human Memory: Brain Mechanisms and Clinical Relevance. *Neurobiol Moderators Stress Response*. 15 de agosto de 2014;76(4):274-80.
21. Schanze JL. Response Behavior and Quality of Survey Data: Comparing Elderly Respondents in Institutions and Private Households. *Sociol Methods Res*. 2023;52(3):1519-55.
22. Villar A. Response Bias. En: *Encyclopedia of Survey Research Methods* [Internet]. Sage Publications, Inc.; 2008. p. 752-3. Disponible en: <https://doi.org/10.4135/9781412963947.n486>
23. Hamby T, Taylor W. Survey Satisficing Inflates Reliability and Validity Measures: An Experimental Comparison of College and Amazon Mechanical Turk Samples. *Educ Psychol Meas*. diciembre de 2016;76(6):912-32.
24. Ministerio de Sanidad. EDADES 2024. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España. [Internet]. 2024 [citado 15 de mayo de 2025]. Disponible en: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2024\\_Informe\\_Ejecutivo\\_EDADES\\_es.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2024_Informe_Ejecutivo_EDADES_es.pdf)
25. Reyes-Reyes P, BarrÃ-a-PailaquilÃ\copyrightn M. Imagen social del kinesiÃ³logo en atenciÃ³n primaria de salud: una experiencia chilena. *Rev Salud PÃºblica*. abril de 2019;21:236-42.

26. Instituto Nacional de Estadística. Partos. Año 2008. Partos por edad de la madre , multiplicidad y normalidad. [Internet]. 2010 [citado 10 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://ine.es/dynt3/inebase/index.htm?type=pcaxis&file=pcaxis&path=%2Ft20%2Fe301%2Fparto%2Fa2008>

