



**UNIVERSIDAD MAYOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA Y**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE KINESIOLOGÍA**

Proyecto de Intervención Kinésica

---

**“Centro kinesiológico centrado en el  
dolor crónico “KDC””**

Proyecto de Título conducente al Título  
Profesional de Kinesiólogo

**Nicolás Farías**

Santiago, Chile

2022

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
I) RESUMEN Y DESCRIPTORES	III
II) INTRODUCCIÓN	III
III) MARCO TEÓRICO	1
III.1) Planteamiento del problema	1
• III.1.1) Identificación del problema	1
• III.1.2) Cuantificación del problema	2
III.2) Desarrollo del Proyecto	3
• III.2.1) Descripción de la intervención	3
• III.2.2) Análisis de mercado	3
III.3) Modelos de sustentabilidad del proyecto	4
• III.3.1) Valor o beneficio del proyecto	6
• III.3.2) Tipo de emprendimiento	7
• III.3.3) Estrategia de financiamiento	7
III.4) Descripción del Proyecto	8
• III.4.1) Descripción de la intervención	8
• III.4.1.1) Objetivos de la intervención	8
• III.4.1.2) Características de la intervención	9
• III.4.1.2a) Modo de intervención	11
• III.4.1.2b) Planificación de intervención	11
• III.4.1.2c) Medidas de resultado de intervención	13
• III.4.1.3) Indicadores de calidad	14
• III.4.1.4) Rol/valor del kinesiólogo en la intervención	14
• III.4.1.5) Equipo de trabajo	15
• III.4.1.6) Estructura de la organización	16

• III.4.1.7) Planificación de la intervención	17
III.5) Modelo de Negocios	18
• III.5.1) Canvas	19
• III.5.2) Propuesta de valor	19
• III.5.3) Mercado objetivo	20
• III.5.4) Flujo de ingresos	20
• III.5.5) Estructura de costos	20
III.6) Análisis Estratégico	21
• III.6.1) Análisis FODA	21
• III.6.2) Análisis de la competencia	22
• III.6.3) Ventajas competitivas	23
III.7) Evaluación Económica	23
• III.7.1) Inversión	23
• III.7.2) Depreciación	24
• III.7.3) Ingresos y/o modelo de sustentabilidad del proyecto	25
• III.7.4) Costos	26
• III.7.4.1) Costos fijos	26
• III.7.4.2) Costos variables	27
• III.7.5) Flujo de cajas anual	28
• III.7.5.1) Indicadores económicos	28
• III.7.5.2) Análisis del punto de equilibrio	29
IV) CONCLUSIONES	30
V) BIBLIOGRAFÍA	A-D
VI) ANEXOS	E-I

## **I) RESUMEN**

En Chile existe un problema muy grave, el cual, abarca a un gran porcentaje de la población, estamos hablando del dolor crónico, este afecta a un 34% de la población chilena, por esta razón que el siguiente proyecto tiene como objetivo la creación de un centro multidisciplinario ubicado, en la comuna de Maipú, para poder llegar a todas las personas que padezcan de esta patología.

En el siguiente informe se podrán observar desde cómo este problema afecta a millones de personas en el mundo y también en Chile, también se abarcará el dolor crónico con sus diferentes atenciones, y se finalizará con el detalle económico necesario para la creación de un proyecto con estas características.

## **DESCRIPTORES**

Dolor – Rehabilitación – Crecimiento



## II) INTRODUCCIÓN

En Chile el dolor crónico es un problema de salud que afecta a gran parte de la población, esencialmente el no oncológico, el cual tiene una prevalencia del 32,1%, según un estudio realizado por la Asociación Chilena para el Estudio del Dolor y Cuidados Paliativos (ACHED-CP) en el año 2013, en el cual, a través de una encuesta transversal por teléfono celular a una muestra probabilística representativa a nivel nacional de aproximadamente 865 sujetos mayores de 18, a lo que se llegó no solamente al porcentaje mencionado, sino que también se obtuvieron datos relacionados con los tipos de dolor en esa prevalencia. Obteniendo de este resultado, el 65,6% se caracterizó como dolor somático, el 31,7% como dolor neuropático y el 2,7% como dolor visceral.

Siendo el dolor crónico un problema a nivel nacional muy grave, ya que afecta ámbitos no solo relacionados con lo que es la salud de la persona, sino que, también llega a generar dificultades en ámbitos como lo son, el trabajo del usuario, las actividades recreativas o en lo económico llegando a ser una carga muy grande para el paciente. Gracias a la ACHED-CP y la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Universidad Católica de Chile, las que desarrollaron un estudio relacionado con esta carga generada, donde se observó que los problemas músculo esqueléticos relacionado con dolor crónico en Chile son responsable de un 21,2% del total de discapacidad, generando más de 1 millón de años de vida perdido por discapacidad (AVD), un ejemplo de esto es el dolor lumbar crónico, el cual representa el porcentaje más alto en lo que se refiere a estas AVD, ocasionando aproximadamente más de 300 mil AVD.

### **III) MARCO TEÓRICO**

#### ***III.1) Planteamiento del problema***

Tradicionalmente, la forma de manejo del dolor crónico ha estado basada en su intensidad, con un tratamiento escalonado basado en el uso de analgésicos, antiinflamatorios, coanalgésico y opioides. También, se ha observado que el enfoque en un principio estaba relacionado con su mecanismo fisiopatológico llevando el tratamiento a un enfoque más estructural que funcional, pero al pasar el tiempo esta afección fue tomando cada vez más relevancia, llegando a entender los diferentes factores que contribuyen al problema y sus efectos en la vida como se menciona en el punto anterior, es por esto, que el enfoque puesto en la atención del dolor crónico debiera de ser interdisciplinario a través de distintos profesionales, pero todos con un mismo objetivo en común, siendo este el tratamiento óptimo para el paciente. Por lo que, a nivel nacional se advierte que, si no se toma un tratamiento interdisciplinario con atención en las distintas áreas afectadas, en la mayor parte de los casos, los tratamientos utilizados en la actualidad en nuestro país pueden llegar a generar consecuencias negativas a nivel subjetivo (baja satisfacción de los pacientes) y para el sistema de salud (elevados índices de ingresos ya conocidos generando un, mayor consumo de recursos, tiempo, etc.). (Ached, 2018).

El manejo del dolor crónico, no oncológico en personas de 15 años y más, en atención primaria. Y distintas revisiones sistemáticas han demostrado que la prevalencia de este problema va en aumento, a lo que es probable que más personas requieran de atención (Neculhueque & Valenzuela, 2021). Lo que lleva a observar, problemas que menciona la doctora Solange Rivera, como las horas copadas, además de que los centros de atención son en su gran mayoría unidades del dolor, ubicadas o situadas en clínicas u hospitales, de los cuales, si las situamos en un mapa de la región metropolitana según su dirección nos daremos cuenta de que un alto porcentaje están ubicados en la zona centro y oriente de la región metropolitana, lo que genera problemas en comunas como lo



es Maipú, la cual es según el Censo del 2017 es una de las comunas con más población en la región metropolitana con acceso cercano a solo una clínica capacitada para el tratamiento del dolor crónico, siendo esta la clínica los coihúes (Unidades del Dolor - Región Metropolitana, 2020)

### **Cuantificación**

En términos de magnitud del problema, se estima que el dolor crónico afecta entre un 20% a 40% de la población mundial, en Europa, se ha calculado una prevalencia de dolor crónico del 19%, con una intensidad de moderada a severa, con rangos de 12% a 40%, la prevalencia fluctúa entre un 16,8% (México) y un 40,3% (Cuba). (Ached, 2018).

Desde el punto de vista económico, el costo total del dolor crónico en Europa se estima un rango del 1.5% al 3% del Producto Geográfico Bruto (PGB). Por ejemplo, el impacto económico del dolor crónico en Portugal alcanza el 2.71%. De manera similar, el costo en Irlanda del 2012 alcanzó el 2.86% del PGB. (Bilbeny, 2019).

En Chile recientemente se publicó el primer estudio de costo y consecuencias del dolor crónico, este estudio se concentró en 6 enfermedades músculo esqueléticas de alta relevancia en salud pública (similar al estudio de carga), Osteoartritis (OA) de rodilla, OA cadera, lumbago crónico, síndrome de hombro doloroso, síndrome miofascial y fibromialgia. Los resultados de este estudio realizado en el 2015 mostraron que el costo total del dolor crónico asociado a estas 6 patologías fue de CLP \$547.336.874.115. De las seis patologías estudiadas, las dos de mayor costo fueron el lumbago y la OA de rodilla, que ocuparon el 31.8% y el 27.1%, respectivamente. Respecto a la pérdida de productividad, solamente se pudo medir el costo asociado a licencias médicas, siendo las principales debido a sus altas prevalencias el lumbago y la OA de rodilla con CLP\$5.045.199.599 y CLP\$4.964.631.418, respectivamente (Ached, 2018).

En Chile se realizó un estudio en el año 2013, el cual, fue a través del teléfono durante los meses de verano de ese año, el estudio arrojó datos sobre el impacto



que el dolor crónico tenía en las vidas de las personas, en relación con el impacto social de este problema se observó a través de la prescripción médica de descanso, en la cual el 24,45% de los participantes requirieron licencia médica del trabajo, de los que en la gran mayoría de los caso las mujeres presentaron mayor prevalencia de solicitud de estas licencias a comparación de los hombres, en comparación con la edad se obtuvo que entre los 30 a 49 años requirieron licencia médica en el 45,7% de los casos.

Este estudio también arrojó valores relacionado con el impacto en las actividades de la vida diaria, a lo que para la evaluación se utilizó NRS (0-10 puntos), para poder abarcar más específicamente el impacto del dolor crónico en las distintas áreas de la vida diaria de los usuarios, incluyendo el cuidado personal, la caminata, el sueño y la vida sexual. Los resultados, fueron que los encuestados asignaron menos o igual a 4 puntos (impacto moderado a severo) a los siguientes ítems, actividades cotidianas un (74,5%), irritabilidad (76,9%), cuidado personal (72,1%), entre otros. (Bilbeny et al., 2018)

### **III.2) Desarrollo del Proyecto**

#### **Descripción de la intervención**

Según la orientación clínica sobre el manejo del dolor crónico no oncológico en personas de 15 y más años, en atención primaria, se ha encontrado en la literatura que el ejercicio es una estrategia de tratamiento eficaz en aliviar el dolor y mejorar el funcionamiento del paciente en sus actividades diarias como en trastornos crónicos del dolor musculoesquelético, incluido el dolor crónico en cuello, artrosis, fibromialgia y dolor lumbar crónico, en específico, programas de ejercicios aeróbicos que reducen el dolor, la fatiga y la depresión, además de mejorar el consumo máximo de oxígeno, la calidad de vida relacionada con la salud y la condición física en pacientes con fibromialgia. En el caso del dolor lumbar crónico, ejercicios de resistencia aeróbica, también se ha demostrado que reducen la percepción del dolor. (Neculhueque & Valenzuela, 2021)





Todo esto con un enfoque, el cual, pueda lograr una eficiencia a la hora de atender a los usuarios, evitando la falta de horas para su tratamiento, buscando maneras efectivas para atender a los pacientes sin el requerimiento de un terapeuta que esté en un 100% de la terapia con él, para que pueda atender a más de un usuario. De igual manera, durante el paso del tiempo y según la progresión del proyecto se contratará a más profesionales logrando abarcar a más personas

La atención estará con una mirada hacia la independencia del paciente, en lo que se refiere a la limitación que pueda presentar, partiendo desde esta evaluación con la que se obtendrá un basal de la persona, para la realización de ejercicios sin la presencia de dolor durante la terapia, logrando así poder tener una base de referencia e ir evaluando cada cierta cantidad de tiempo y obteniendo nuevos resultados en el caso de que la terapia haya sido planteada de una correcta manera, para que se pueda ir progresando ya no solo en la intensidad de ejercicios, sino que también, en la cantidad de controles que requiera la persona, logrando aumentar la calidad de vida de las persona, todo esto bajo la supervisión del equipo en un ámbito más general y a modo más personal bajo la supervisión del kinesiólogo el cual está a cargo personalmente de las terapias, si fuera el caso de que exista avances en el desarrollo de las sesiones las supervisiones seguirán siendo personales, pero la intervención del kinesiólogo irá disminuyendo para lograr esta independencia.

Por otro lado, la visión del usuario es importante porque, uno de los objetivos a lograr es cambiar esta vista de clínica u hospital y dar al usuario una experiencia, en la cual, no esté relacionada en su totalidad al área médica, como lo puede ser la presencia de camillas en el mismo lugar que los ejercicios, o el color blanco por todos lados característicos de una atención médica, sino que, sea una experiencia más holística, logrando de esta manera que el usuario disminuya la percepción de enfermedad relacionada con esas características, cambiando el ambiente y con ello la mentalidad de las personas a la hora de ser atendidas.

### **Análisis del mercado**



Los competidores que encontramos son las unidades del dolor, las cuales están enfocadas en el tratamiento del dolor y dentro del dolor crónico.

Las unidades del dolor tienen un equipo multidisciplinario para el abordaje del dolor crónico, como es el caso de la Universidad Católica Christus que cuenta con un programa de Dolor Crónico no Oncológico donde ofrecen una atención integral e interdisciplinaria, coordinada y centrada en las necesidades de cada paciente, logrando notorios resultados positivos en su salud, todo esto con un equipo conformado por médicos anestesiólogos, médicos familiares con formación en dolor crónico, psicólogas, kinesiólogos y nutricionista, quienes mantienen una estrecha coordinación con los equipos de cabecera de los pacientes. Además, algunas de las características de su programa es la educación al paciente, tratamiento interdisciplinario, virtual, presencial y la rehabilitación.

Estas unidades del dolor serían competidores, de los cuales, en gran mayoría están relacionados con una clínica u hospital, abarcando desde la zona centro hacia el oriente, siendo muy pocos casos los de la zona poniente. (Unidades del Dolor - Región Metropolitana, 2020)

En el caso de atención primaria existe actualmente la guía de orientación clínica para el manejo de dolor crónico no oncológico en personas de 15 y más años, donde se explica a modo de guía el manejo de este problema, abordado desde un inicio para la evaluación o la explicación de lo que es dolor crónico, hasta la rehabilitación y sus diferentes puntos., esta guía fue puesta por la subsecretaría de salud pública, división de prevención y control de enfermedades. (Ached, 2018).

El competidor directo con el proyecto en este caso sería la Clínica los Coihúes la cual está situada en los extremos de la comuna de Estación Central, a un lado del inicio de la comuna de Maipú, esta clínica cuenta con una unidad del dolor con todas las capacidades necesarias para brindar una atención interdisciplinaria en un mismo centro, con una buena localización y de fácil acceso.



En conjunto de los años de experiencia que llevan realizando su trabajo les ha brindado reconocimiento en el ámbito de tratamiento kinesiológico, esencialmente en el área Neurológica.

### **III.3) Modelos de sustentabilidad del proyecto**

#### **Valor o beneficio**

Lo que se observa actualmente, es que, son las unidades del dolor las cuentan con un equipo multidisciplinario para manejar el dolor crónico, por lo que, se debe mantener un equipo multidisciplinario para un mejor abordaje hacia el tratamiento de este problema, las diferencias serán, la creación de este proyecto separada de lo que podría ser una institución más grande como lo son las clínicas u hospitales, donde se observan las mayorías unidades del dolor.

Por esta razón, es que se trabajara de manera, en donde se haga notar esa diferencia en la experiencia del usuario y también en la imagen del proyecto. Logrando tener mayor interés por parte del usuario, añadiendo una experiencia más independiente para el paciente en donde puedan contar con las mismas o más características que se requieran para el manejo del problema. Para que de esta manera se pueda abarcar todas o la mayoría de las esferas que comprende la situación del paciente, con el objetivo de evitar descuidos, para mejorar la atención del usuario.

Otro punto importante es el poder implementar una organización que nos permita poder administrar de buena manera, logrando una eficiencia a la hora de la toma, de horas con los pacientes, teniendo la mayor disponibilidad de atención para las personas que lo requieran.

Dentro de las características esenciales del proyecto es brindar un servicio, el cual cuente con diferentes modalidades de atención e interacción por parte del usuario, con el objetivo que el desarrollo del tratamiento sea acorde al paciente, sus características y su tiempo, ya que, se observa que el objetivo del desarrollo del proyecto se centrara en la atención de una población la cual es su gran mayoría cuenta con un estilo de vida muy ajetreado, con esto como base el servicio presentara la creación de una plataforma Web que brindara al usuario una



interfaz, en la que podrá pagar de manera remota contando con la asociación de ISAPRE o FONASA para las distintas personas que se integren al centro, otra de las especializadas de la página Web es que, cada usuario contara con un registro personal, en el que podrán modificar horario desde donde estén y tendrán la posibilidad de contar con una rutina personalizada que pueden realizar en cualquier lugar, de manera que pueda acompañar al tratamiento principal. Por último, la atención que se brindará será realizada por profesionales especializados en la atención del dolor crónico, logrando una atención especializada y enfocada en la persona.

### **Tipo de iniciativa**

El proyecto tendrá como origen el servicio privado, enfocado en los usuarios mayores de 18 años de la comuna de Maipú, pero contará con un convenio de atención primaria para la captación de usuario y la atención de estos mismos. La característica esencial de estos usuarios es su grupo socioeconómico donde se encontrarán a los usuarios pertenecientes a C2 y C3, estos usuarios contarán con un ingreso promedio desde los \$1.003.426 para el grupo socioeconómico C3, hasta los \$1.500.774 para el grupo socioeconómico C2 (Acuña, 2021)

El valor esencial del servicio a presentar será la innovación en la interacción del paciente con su tratamiento con el dolor crónico y las diferentes modalidades de atención que estarán disponibles, ya que al ser un centro especializado dentro de la comuna de Maipú este tendrá un alto costo pero con el objetivo de estar tan dentro un rango alcanzable, para mayoría de personas que padezcan dolor crónico y puedan obtener una atención con todas las capacidades especiales que se necesita para que pueda logra un correcto tratamiento.

### **Tipo de financiamiento**

En un inicio la creación del proyecto será a través de los ingresos generados por el kinesiólogo a cargo del centro, por la venta de un inmueble. La sustentabilidad del proyecto estará basada en 3 fuentes de ingreso la primera, que será el pago mensual de tratamiento de dolor crónico, el que contar con la atención al menos 1 vez de cada profesional especializado en dolor crónico con un valor aproximado



de \$375.000, dentro de este también están un mínimo de 10 sesiones por parte del equipo de kinesiología con especialización en dolor crónico. Otra fuente de ingreso será las atenciones particulares dadas por los diferentes profesionales dentro del equipo con los valores referencia dentro la siguiente tabla. Por último, serán las sesiones grupales de tratamiento con un valor de \$5.000 pesos por persona mensualmente, estos talleres se realizarán 2 veces a la semana a cargo de un kinesiólogo.

### **III.4) Descripción del Proyecto**

#### **4.1 descripción de la intervención**

El abordaje que se dará en un comienzo estará relacionado con la evaluación del paciente, estará orientado a establecer los factores funcionales que restringen la participación de la persona, cuantificar los aspectos sensoriales del dolor, determinar los factores cognitivos, creencias que contribuyan a la mantención del cuadro doloroso y las limitaciones funcionales de la persona e identificar los niveles de la actividad física de la persona. Con esto logrando obtener la mayor cantidad de información necesaria del paciente para un abordaje más completo y en caso de ser necesario agregando ámbitos que refiera el usuario que no estén registrados en un comienzo. Para posteriormente pasar a la intervención, la cual estará enfocada a grandes rasgos a, mantener o aumentar la funcionalidad, mejorar la movilidad y la actividad de la persona. Contribuir a disminuir las creencias que limitan el desempeño de la persona y al control de los factores sensoriales que participan en la condición.

#### **4.1.1 Objetivos de la intervención**

##### **Objetivo general:**

- Mejorar el nivel de participación de las personas mayores a 18 años con dolor crónico, disminuyendo las restricciones dentro las actividades, para un reintegro a sus roles dentro de la sociedad, con un puntaje sobre 80 puntos en la escala SF 36 en un periodo de 6 a 18 meses.

##### **Objetivos específicos:**

- Disminuir el dolor del usuario.



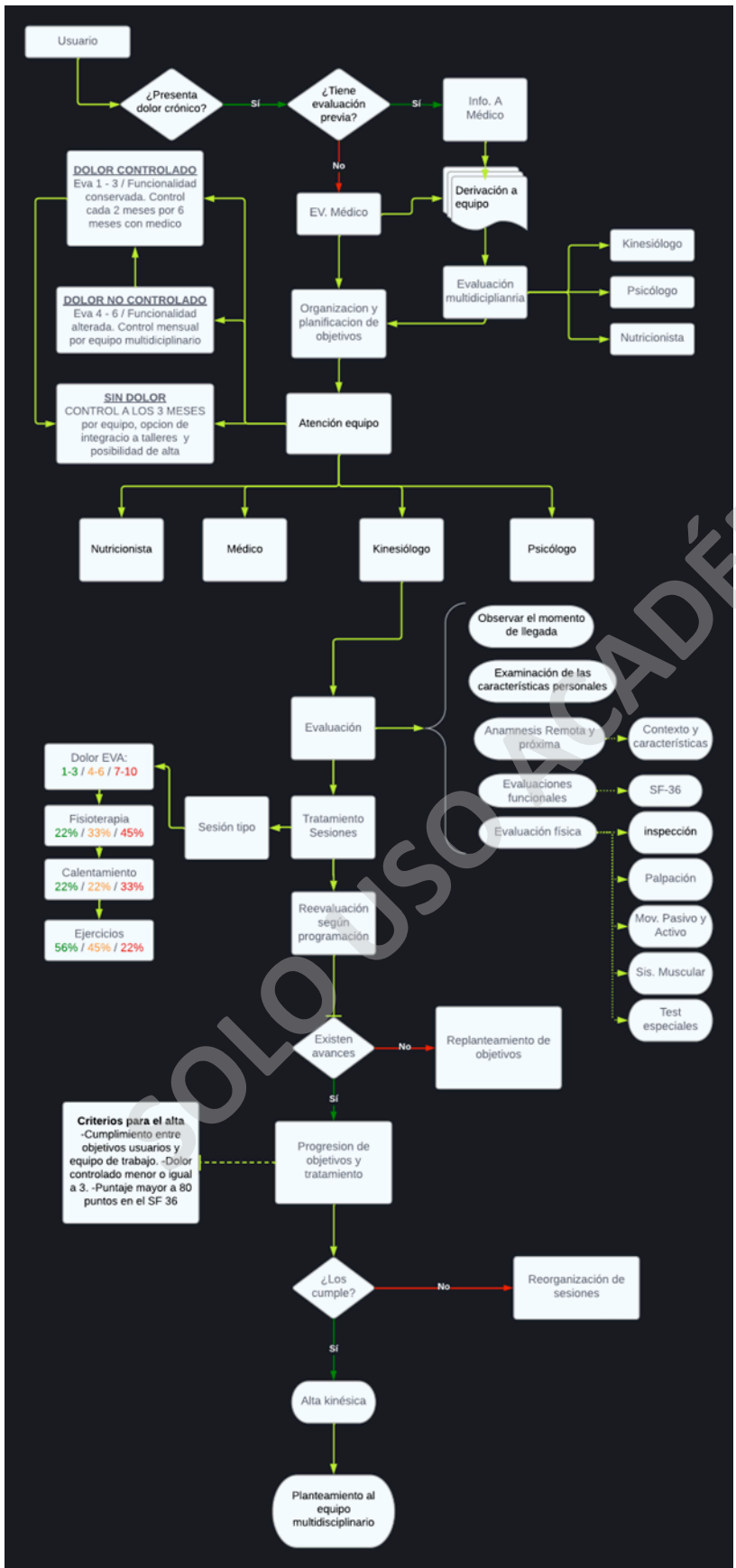
- Disminuir las disfunciones en cuanto a estructura y función.
- Mejorar las capacidades funcionales de la persona.
- Educar, para que los usuarios logren comprender su condición, favoreciendo el automanejo en las posibles crisis que puedan tener

#### **4.1.2 Características de la Intervención**

Flujograma de intervención

SOLO USO ACADÉMICO





#### **4.1.2 a) Modo de intervención**

Las diferentes formas de intervención que se observaran en el proyecto son enfocadas en la atención interdisciplinaria del paciente para que este pueda lograr los objetivos propuestos en conjunto del equipo multidisciplinario y la persona en un corto periodo de tiempo.

-Dentro de los diferentes abarques en el tratamiento la esencial es el tratamiento que cuenta con la atención de todo el grupo de profesionales que brinda el centro, con esto se hace referencia a que el primer punto a abarcar es que el usuario tenga la posibilidad de atenderse de manera individual con cada una de las áreas de la salud enfocada en la atención del dolor crónico.

Por otra parte, una de las maneras de atender también será, la elección de los profesionales por separados o que el usuario ya cuente con algunos de estos, pero en otros centros o lugares, a lo que se le brindara la posibilidad de atenderse con los profesionales a elección, sin dejar de lado el objetivo principal del centro que es la atención interdisciplinaria, a lo que si ha de ser necesario se comunicará con los demás profesionales que atienden al usuario, logrando de esta manera un trabajo en conjunto para que sea lo más eficiente posible. En este punto se trabajará individualmente con el usuario con la mayoría de los profesionales, exceptuando al kinesiólogo, el cual trabajará con 2 personas en un mismo horario como máximo.

Por último, será la modalidad grupal la cual contara con un profesional en deporte bajo la guía de un kinesiólogo especializado en el área del dolor crónico, esta opción serán para los usuarios que logren un valor menor a 3 puntos en la escala EVA, para que de esta forma los usuarios que quieran participar se encuentren dentro de un mismo rango.

#### **4.1.2 b) Planificación de la Intervención**

El inicio de la entrevista o evaluación comienza cuando el paciente entra a la consulta, desde ese momento el terapeuta estará atento a todo lo que el usuario realice durante la exploración, con el objetivo de obtener la mayor cantidad de



detalles, logrando ir desde lo más macro hasta lo micro, ya que con esta visión se permitirá obtener una mayor claridad de la afectación que podría tener la persona en las distintas áreas de la vida.

Una vez entra el usuario entra, que es lo que hay que observar en un inicio, desde la llegada, el cómo camina, la postura con las compensaciones que pueda tener (¿con esto realizarse pregunta de por qué tiene esta postura?, o ¿por qué estará caminando o haciendo algo de esa manera en concreto?), también observar el cómo habla y la importancia que el paciente le da al dolor durante todo ese momento. Esta parte llega a ser muy esencial, ya que es el momento en el que el paciente actúa y se mueve con naturalidad, sin instrucciones del terapeuta, el que tenga que estar pensando en hacer algo en específico o que se esfuerce demás en lograr alguna de las actividades que se le pidan realizar.

En una segunda instancia de la evaluación se comienza con las preguntas, las cuales partirán con el mismo objetivo anteriormente mencionado, serán preguntas generales y abiertas, sin mencionar las preguntas relacionadas con datos relevantes como lo puedan ser el nombre, edad, ETC. Estas preguntas serán realizadas de esta manera para no guiar una respuesta por parte del paciente, logrando que este mismo puedan responder con la mayor cantidad de información posible que pueda llegar a servir al especialista en evaluador, todo esto para también observar y analizar el grado de afectación que provoque esta sintomatología, ya sea en su vida cotidiana con en la extraprogramática, con esto se hace énfasis en lo que podría ser durante el proceso de trabajo al que se encuentre la persona, ya sea de estudios, trabajo u otra acción, a comparación de tareas o actividades que realice de manera particular que son fuera un horario o rutina establecida como lo pueden ser vacaciones, hobbies u otros. Ya una vez abarcado las afectaciones con las preguntas generales, se pasará a preguntas más específicas relacionadas con su contexto más esencial, como lo pueden ser características de su trabajo, casa o el camino que realice para llegar a un lugar o hacer una tarea, además si ha de ser necesario también se preguntarán sobre las

creencias de la persona, como lo puede ser él, como la persona ser ha informado al respecto, qué limitaciones cree el que tiene solo por tener esa condición, ETC.

El siguiente paso pasaría a la realización de prueba funcional dentro de los cuales esencialmente pasarían a ser el SF-36 (anexo 1), los cuales el resultado de esta prueba nos dará información relevante más objetiva de cómo es la condición del paciente a nivel funcional y con ello también obtenemos una forma de medición del progreso que pueda realizar el usuario durante el transcurso del tratamiento. Aparte de las escalas funcionales, también se harán uso de las escalas de evaluación del dolor como pueden ser la EVA (Anexo 2) o ENA.

Durante la última parte de la evaluación se realizará un examen físico relacionado con la fisiopatología ya más específico, el cual iniciará con una observación del usuario, donde se le pedirá que se para mirando al frente con ambos pies juntos, posteriormente se pasará a la palpación, al que seguirá de una evaluación de la movilidad de los distintos segmentos, ya sean superiores o inferiores, de manera activa y pasiva. Para continuar con la evaluación del sistema muscular y finalizar con la realización de algunas de las pruebas especiales como lo son el Oswestry (Anexo 4) para columna lumbar o el Láquense (anexo 3) para rodilla.

En las sesiones tipo tenemos que se van a basar en la llegada del paciente, y su nivel de dolor. El cual se observa en el flujograma, y dependiendo de este será el porcentaje de tiempo que se le dedicará a cada objetivo o tratamiento del usuario. Las reevaluaciones serán dependiendo de las progresiones del usuario o de las programaciones que ya habían acordado anteriormente, Manteniendo de esta manera un control sobre el avance que se obtendrá dentro de las sesiones y si no es el caso el replanteamiento de los objetivos propuestos.

#### **4.1.2 c) Medidas de resultado de la intervención**

- EVA: Se emplea para la valoración del dolor de forma analógica. Es decir, por medio de una línea de 10 centímetros que luego será medida para darle un valor numérico a la percepción que tiene el paciente de su dolor.

- SF 36: Test el cual está centrado en la funcionalidad de los usuarios, el que también nos ayudara a poder observar las progresiones que se realicen durante el tiempo y es la forma de medición del objetivo general.

#### 4.1.3 Indicadores de Calidad

Objetivo Específico	Mecanismo de control (medida de resultado)	Indicador de calidad
• Disminuir el dolor con el que llega el usuario	EVA	- Disminución en la escala con respecto a la primera evaluación en 1 o más puntos
- Mejorar las capacidades de la persona funcional de la persona, logrando que pueda trabajar con una modulación del dolor	SF-36	- Disminución en puntaje obtenido del primer cuestionario
- Aumentar las capacidades funcionales, estructurales que se encuentren limitadas o disminuida.	Evaluación física y test específicos	- Menor puntuación es escalas como, Oswestry o Láquense
- Educar, para que los usuarios logren comprender su condición, favoreciendo él automanejo en las posibles crisis que puedan tener	- Encuesta con preguntas sobre lo conversado anteriormente	Cuestionario Básico de Satisfacción en Fisioterapia (CUBASAFI)

#### 4.1.4 Rol/valor del Kinesiólogo en la intervención

La principal diferencia o valor en la entrega de un servicio especializado multidisciplinario dentro de la comuna de Maipú, el cual cuente con diferentes modalidades que faciliten tanto el tratamiento del paciente como la interacción con el mismo, ya sean desde el pago de la sesión hasta un programa personalizado para que la persona pueda realizar de una manera complementaria al tratamiento principal. En conjunto a esto, como mencionaba anteriormente en el ámbito kinesiológico, la esencia está en la vista y planteamiento de objetivos en conjunto con el tratamiento del usuario, el cual se basa una visión desde el problema con las limitaciones generales de la persona, una vista más macro del asunto hacia una vista más micro, la que estará relacionada con el origen fisiopatológico de la

patología en cuestión. Con todo esto se logrará abarcar todos los ámbitos de la vida de la persona que se encuentren limitados por el dolor crónico, evitando también la vista en túnel o sesgos, siendo el caso de que se fuera desde un inicio hacia la fisiopatología presente en la persona.

#### **4.1.5 Equipo de trabajo**

El plan tendrá como objetivo la creación de una organización en un inicio que tengan como objetivo más que un tratamiento el mejorar la calidad de vida de las personas que cursan con dolor crónico, entendiendo que su abordaje será una implementación en todas o las mayorías esferas de la persona, comprendiendo lo que conlleva el manejo de usuario de este estilo. Por una parte, estará el equipo de salud, el cual se conformará por kinesiólogos, médicos, nutricionista y psicólogo. Por otra parte, estará el equipo administrativo, conformado por el administrador y por la secretaria. Dentro del equipo de salud un requisito como mínimo es que cuentes con curso sobre la atención en dolor crónico y experiencia mínima de 1 año en la atención de esta.

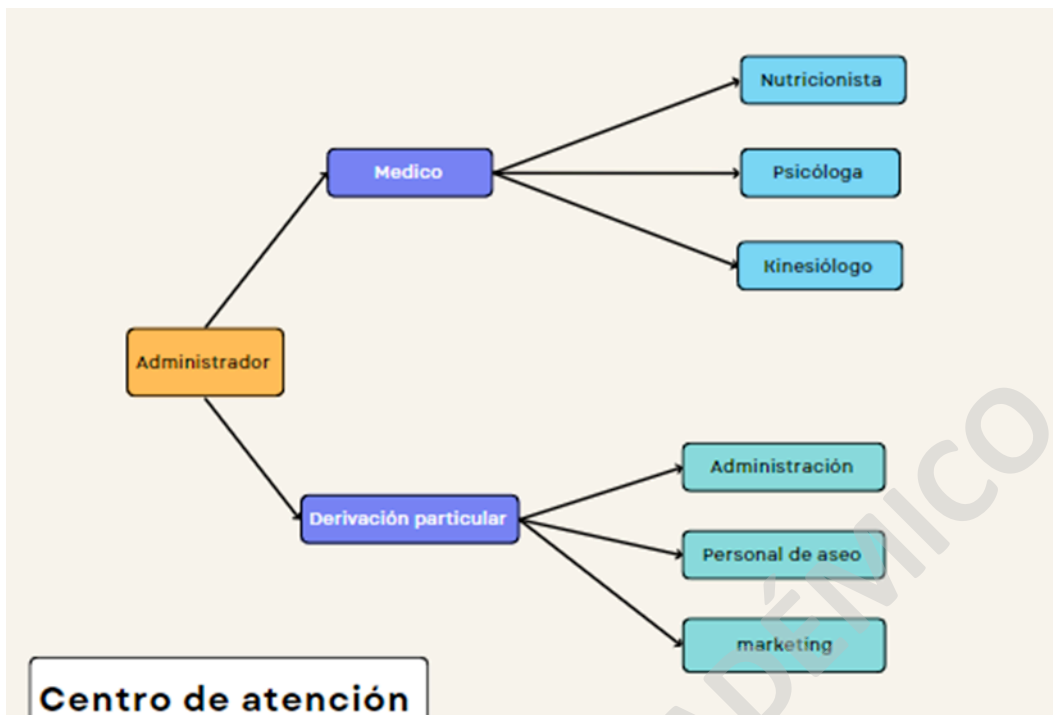
- **kinesiólogos:** Serán 3 kinesiólogos 2 especializados en la atención de dolor crónico y 1 sin especialización el cual ayudara al kinesiólogo principal. lo que se espera es, estructurar los programas de ejercicio considerando el nivel basal de cada individuo, esto es, un nivel donde no se gatille una crisis de dolor, para que, a partir de ese nivel, se puedan estructurar actividades graduadas que mejoren la condición física del individuo.
- **Médico:** lo va a conformar 1 médico con la especialidad en dolor crónico, el cual cuente con experiencia en el tratamiento de personas con esta patología, y lo esperado por este profesional será, el encargado de la evaluación inicial, para un abordaje relacionado con la farmacología y control del paciente.
- **Nutricionista:** Será solamente 1 nutricionista, el cual cuente con la capacitación necesaria para atender a personas con dolor crónico, lo que se espera de este profesional es, Mejorar la calidad de vida de los pacientes, a través del apoyo profesional y la educación en prevención de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como hipertensión, diabetes o IRC. Como también Apoyar un cambio en los hábitos de ingesta y de actividad física. Por último, Entrega de pautas alimentarias y/o suplementos alimentarios a los pacientes para apoyo, de ser necesarios
- **Psicólogo:** solamente será un profesional, el cual al igual que los anteriores deberá contar con la especialización en dolor crónico o haber hechos cursos con el objetivo del tratamiento a este tipo de usuarios. Lo que se espera de este profesional es, detectar los factores psicológicos y conductuales que pudieran estar involucrados en el mantenimiento del dolor y la producción del sufrimiento y la discapacidad. Paralelamente, identificará la interrelación entre el dolor y el bienestar emocional de la persona.
- **Administrador:** Sera 1 administrados donde los requisitos serán haber tenido más 1 año de experiencia en el rubro.
- **secretario/a:** Habrá solamente 1, el cual deberá haber tenido más de 6 meses de experiencia en el trabajo

- Equipo de aseo: Serán 2 personas las cuales estarán a cargo del aseo del centro, no se requiere experiencia previa

#### 4.1.6 Estructura de la organización

En el presente organigrama se expone una breve descripción de los profesionales que formarán parte de los recursos humanos (RRHH) del proyecto.





#### 4.1.7 Planificación de la intervención

Actividades	sesión 1	sesión 2	sesión 4	sesión 6	sesión 8	sesión 12	sesión 14	sesión 16	sesión 18	sesión 20	sesión 22	sesión 24
<b>Objetivo específico N°1: Disminuir el dolor con el que llega el usuario.</b>												
Evaluación	X					X						X
Aplicación de fisioterapia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ejercicios específicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Objetivo específico N°2: Disminuir las disfunciones a nivel de estructura y función.</b>												
Evaluar	X					X						X
Diseñar protocolo o plan de ejercicios	X					X						X
Inicio de	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

protocolo de ejercicios												
valorizar funcionalidad	X		X		X		X		X		X	X
<b>Objetivo específico N°3: Mejorar las capacidades de la persona funcional de la persona.</b>												
Evaluar	X					X						X
Diseñar protocolo o plan de ejercicios	X					X						X
Realizar tratamiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Objetivo específico N°4: Educar, para que los usuarios logren comprender su condición favoreciendo el automanejo en las posibles crisis que puedan tener</b>												
Crear encuestas	X					X						X
creación de infografía o planes para el paciente	X					X						X
Explicación y planificación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### III.5) Modelo de Negocios

#### III.5.1) Canvas

En la siguiente imagen se aprecia el modelo de negocios Canvas.





### **III.5.3) Mercado objetivo**

El Mercado objetivo estará enfocado en un grupo de personas, las cuales contarán con características específicas, las que estarán desde diferenciación socioeconómica hasta características personales. donde la primera a mencionar es el estatus socioeconómico del grupo de personas, donde se encontrarán a los usuarios pertenecientes a C2 y C3, estos usuarios contarán con un ingreso promedio desde los 1.003.426 para el grupo socioeconómico C3, hasta los 1.500.774 para el grupo socioeconómico C2 (Acuña, 2021), Esta segmentación de usuarios se realizó debido a que la ubicación del centro será dentro de la comuna de Maipú, la que en promedio cuenta con ambos grupos socioeconómicos en su gran mayoría, lo que hace que otra característica del grupo objetivo sea que resida en la comuna. Esencialmente, la población objetivo serán personas mayores a 18 años de edad, independiente del sexo o identificación más específica, estos usuarios serán desde estudiantes, trabajadores o jubilados para que puedan costear el tratamiento, Dentro de los puntos a destacar es el que cuente con la característica de padecer dolor crónico, el cual genera limitaciones de diferentes índoles en su vida diaria, ya sea desde restricciones en las actividades que pueda realizar en el trabajo, hobbies o recreaciones varias que haga la persona; hasta las actividades que realice durante la casa. Estos usuarios con dolor crónico podrían ser de 2 tipos, esencialmente, ya diagnosticados previamente por otro médico especialista, el cual cuente con la derivación correspondiente a algunos de los servicios prestados por la institución. O podrá ser diagnosticado dentro de la misma por algunos de los médicos especialista que se encontraran trabajado en el lugar. La atención en el centro contará con facilidades tanto para usuarios FONASA como ISAPRE a lo que la atención será para ambos sectores

### **III.5.4) Flujo de ingresos**

Los flujos de ingreso estarán dados por distintas atenciones, la primera a mencionar será la adquisición por parte de los usuarios la mensualidad de atención al dolor crónico, la cual será un plan que contará con la atención de distintos profesionales de la salud especializados en el tratamiento del dolor crónico, esta membresía contará con la atención o chequeo por parte del médico una a 1 a 2 veces al mes en inicio a lo que posteriormente podrá pasar a ser 1 a 2 veces al año para control de rutina, al igual que la del psicólogo y nutricionista, para el caso del kinesiólogo será un caso distinto el cual verá al paciente de 2 a 3 veces por semanas dependiendo del caso.

Por otra parte, se tendrán las atenciones particulares en el caso de que la persona ya cuente anteriormente con un médico u otro profesional de confianza, el cual no quiera dejar de asistir a los que solo tomara a las distintas especializaciones que faltan o quiera tomar para la atención de su tratamiento, siendo esta manera una forma en la cual también se tratara de mantener en contacto con los otros profesionales. Por último, serán las atenciones o actividades grupales, las que serán enfocadas en una forma de tratamiento optativo no tan intensivo como el principal, que brinde adherencia al tratamiento original y formas variadas para los usuarios.

### **III.5.5) Estructura de costos**



Dentro de los principales costos necesarios en un inicio del proyecto serán los de infraestructuras, los cuales estarán relacionando al arriendo del lugar como a la compra de los implementos necesarios en un inicio para dar comienzo al proyecto, dentro de este segmento encontramos tanto la locación como el equipo administrativo ya sean computadores, impresoras, etc. En el caso del equipo que se encargará en el tratamiento del paciente están las camillas, equipo de mediciones, implementos deportivos, entre otros. Otro punto importante son la contratación de los diferentes equipos y personal que se requieren para el desarrollo del centro, como lo son el equipo médico, el equipo administrativo, de aseo y de marketing.

En una segunda etapa estarán los costos asociados al mantenimiento de este centro o para el desarrollo de este. Como lo son, los gastos comunes, planes de internet, equipo de suministros requeridos por el equipo, ya sean del área de la salud, administrativa o aseo. En esta segunda etapa también encontramos los sueldos que se realizan al equipo de atención del centro, los cuales pueden ir variando, dependiendo del cargo o el rubro en que se desempeñe cada persona contratada.

En una tercera etapa podemos encontrar gastos relacionados con la mantención de los equipos que se encontraran en el centro, también están la renovación de los mismos equipos, estos en el caso de por ejemplo bandas elásticas, las cuales dependiendo de su duración tengan que ser renovadas o cambiadas, lo mismo para equipos que por diferentes motivos no cumplan su función ya sean por averías o por término de su vida útil, a lo que se tendrá que comprar nuevo equipo. Ya no solamente para renovar equipo, sino que también para la actualización de estos, donde nos podemos encontrar que hay máquinas más avanzadas logradas, una mayor eficacia en el tratamiento de las patologías atendidas, en cuyo caso el cual también se corrobora con administración la adquisición del nuevo equipo.

### III.6) Análisis Estratégico

#### III.6.1) Análisis FODA

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enfoque biopsicosocial, abordando todos los ámbitos del usuario. Logrando una experiencia diferenciada para el usuario una mejor calidad de vida.</li> <li>-localización central con facilidades de transporte.</li> <li>-Web y centro dedicados a la entrega de información sobre patología y tratamiento para un mejor manejo e impacto en el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Creación de un nuevo centro para el tratamiento para el dolor crónico</li> <li>-Zonas poniente de la región metropolitana, la cual es una las más pobladas que solamente cuenta con 1 centro cercano.</li> </ul>

usuario -Costos personalizados para los diferentes requerimientos del paciente. Planes dependiendo del requerimiento del paciente	
<b>Debilidad</b>	<b>Amenazas</b>
-Centro sin prestigio ni reconocimiento. -Falta de una de una gran infraestructura. -Equipo profesional pequeño	-Existencia de centros profesionales y con experiencia en la atención de usuarios con dolor crónico -Anonimato sobre la creación del centro.

### III.6.2) Análisis de la competencia

La competencia más directa presenta actualmente es la clínica los Coihué, aunque no se encuentra directamente situada en la comuna, esta se sitúa en los extremos de la comuna de Estación Central colindante con Maipú, además cuenta con una unidad del dolor la cual está centrada en la atención de dolor crónico con la atención multidisciplinaria hacia los usuarios contando con:

- Fisiatras
- Psiquiatría
- Enfermería
- Kinesiología
- Psicología
- Arte terapia

Observamos que cuenta con 2 atenciones más que el proyecto presentado, además una característica importante en el lugar, ya que cuentan con un gran centro, el cual cuenta con un gimnasio variado, equipado con distintos implementos como los son las camillas, diferentes equipos aeróbicos como también diferente set, ya sean mancuernas, fitball u elásticos, entre otros.

Esta institución cuenta con un gran tiempo en experiencia de atenciones de usuarios esencialmente neurológicos, también es una clínica muy reconocida en el campo de la rehabilitación ofreciendo distintos tipos de programas de atención para el usuario como lo pueden ser una rehabilitación integral de ACV, TEC, lesión Medular, programas de manejo del dolor, rehabilitación de la marcha, ETC. Tiene la capacidad de una atención hospitalaria como ambulatoria, abarcando un gran volumen de personas en sus programas

- En la clínica cuenta con una página web la cual cuenta con información de esta, información de los distintos programas que ofrece una explicación de los diferentes profesionales implicados, contiene la información de contacto desde distintos correos a un número de la mesa central, menciona también las distintas especialidades que se encuentran en el lugar con una descripción de las



patologías a atender. Por último, da a conocer los distintos aranceles, tanto de las consultas como las terapias, siendo estos:

CODIGO INTERNO	GLOSA	VALOR
60102401	TERAPIA KINESIOLOGÍA	26.738
130300502	TERAPIA FONOAUDIOLOGÍA	26.738
23040000	TERAPIA OCUPACIONAL	13.369
90200101	TERAPIA NEUROPSICOLOGÍA	26.738
CODIGO INTERNO	GLOSA	VALOR
101306	CONSULTA FISIATRIA	56.305
101307	CONSULTA MEDICINA INTERNA	54.878
101311	CONSULTA UROLOGIA	62.293
101209	CONSULTA NEUROLOGIA	70.599
101212	CONSULTA PSIQUIATRIA	76.087

### III.6.3) Ventajas competitivas

- Página WEB con diferenciación en actividades, guía o procesos relacionados con el usuario
- Diferentes opciones de tratamiento para las personas
- Ubicación más cercana en Maipú
- Atención web 24 horas

### III.7) Evaluación Económica

#### III.7.1) Inversión

Para la realización de este proyecto serán necesario aproximadamente \$15.000.000 millones de pesos, los cuales estarán destinados a la adquisición de diferentes productos necesarios para el desarrollo del proyecto, además de la adquisición del lugar destinado y las diferentes profesiones que atenderán. Dentro de estos 15 millones de pesos 7 millones serán necesario para el capital de trabajo requerido en un inicio.

Los diferentes productos que en un inicio serán necesario se podrán observar en la siguiente tabla, con un monto total aproximadamente de \$4.0000.000 millones de pesos

Bienes de capital o activos	Valor Unidad de adquisición (SIN IVA)	Cantidad	Total, Inversión en Activos
Rack de gimnasio	\$ 972.000	1	\$ 972.000
Máquinas de poleas	\$ 801.900	1	\$ 801.900
Camilla consulta medica	\$ 558.900	2	\$ 1.117.800
Bosu	\$ 64.800	1	\$ 64.800
TENS- EMS- rusa	\$ 42.120	1	\$ 42.120
Colchonetas	\$ 12.960	4	\$ 51.840
Bicicleta estática	\$ 234.900	2	\$ 469.800
Escalera de coordinación + conos	\$ 13.770	1	\$ 13.770
Discos Freeman	\$ 10.530	1	\$ 10.530



Bandas elásticas	\$ 6.000	4	\$ 24.000
Treadmill	\$ 729.000	1	\$ 729.000
Foam roller	\$ 12.960	2	\$ 25.920
Balones medicinales 2 y 5 kg	\$ 12.150	3	\$ 36.450
Almohadas	\$ 32.400	2	\$ 64.800
Set mancuernas	\$ 32.400	1	\$ 32.400
<b>Total</b>			<b>\$ 4.424.730</b>

Por otra parte, para los productos relacionados al desarrollo administrativo y de aseo se tienen destinado aproximadamente \$3.000.000 millones de pesos, dentro de esto estarán los computadores, mesas, dispensadores entre otros.

### III.7.2) Depreciación

Los bienes de capital o activos que se utilizarán en el proyecto presentan una devaluación periódica, debido al desgaste de uso y paso del tiempo. En este contexto, en la siguiente tabla, se muestra el cálculo de depreciación del equipamiento kinésico y/o médico, el equipamiento de oficina y aseo, y el equipamiento de remodelación e infraestructura, obtenido a través de la página de servicio de impuestos internos (SII).

Bienes de capital o activos	Valor Unidad de adquisición (SIN IVA)	Cantidad	Total Inversión en Activos	Años Vida Útil Tributaria (Según SII)	Valor Residual	Depreciación Anual
Rack de gimnasio	\$ 972.000	1	\$ 972.000	7	\$ 0	\$ 138.857
Máquinas de poleas	\$ 801.900	1	\$ 801.900	5	\$ 0	\$ 160.380
Camilla consulta medica	\$ 558.900	2	\$ 1.117.800	10	\$ 0	\$ 111.780
Bosu	\$ 64.800	1	\$ 64.800	10	\$ 0	\$ 6.480
TENS- EMS- rusa	\$ 42.120	1	\$ 42.120	5	\$ 0	\$ 8.424
Colchonetas	\$ 12.960	4	\$ 51.840	10	\$ 0	\$ 5.184
Bicicleta estática	\$ 234.900	2	\$ 469.800	5	\$ 0	\$ 93.960
Escalera de coordinación + conos	\$ 13.770	1	\$ 13.770	5	\$ 0	\$ 2.754
Discos Freeman	\$ 10.530	1	\$ 10.530	5	\$ 0	\$ 2.106
Bandas elásticas	\$ 6.000	4	\$ 24.000	5	\$ 0	\$ 4.800
Treadmill	\$ 729.000	1	\$ 729.000	5	\$ 0	\$ 145.800
Foam roller	\$ 12.960	2	\$ 25.920	5	\$ 0	\$ 5.184
Balones medicinales 2 y 5 kg	\$ 12.150	3	\$ 36.450	5	\$ 0	\$ 7.290
Almohadas	\$ 32.400	2	\$ 64.800	1	\$ 0	\$ 64.800
Set mancuernas	\$ 32.400	1	\$ 32.400	10	\$ 0	\$ 3.240
<b>Total</b>			<b>\$ 4.424.730</b>			<b>\$ 757.799</b>

### III.7.3) Ingresos y/o modelo de sustentabilidad del proyecto

La sustentabilidad del proyecto estará basada en 3 fuentes de ingreso la primera, que será el pago mensual de tratamiento de dolor crónico, el que contar con la atención al menos 1 vez de cada profesional especializado en dolor crónico con un valor aproximado de \$375.000, dentro de este también están un mínimo de 10 sesiones por parte del equipo de kinesiología con especialización en dolor crónico. Otra fuente de ingreso será las atenciones particulares dadas por los diferentes profesionales dentro del equipo con los valores referencia dentro la siguiente tabla. Por último, serán las sesiones grupales de tratamiento con un valor de \$5.000 pesos por persona mensualmente, estos talleres se realizarán 2 veces a la semana a cargo de un kinesiólogo.

<b>Fuente de Ingresos 1</b>	ene
A) Mensualidad Dolor crónico	\$ 375.000
B) Cantidad vendida Mensualidad dolor crónico	10
A) Talleres grupales	\$ 5.000
B) Cantidad vendida Talleres grupales	3
<b>Sub Total Fuente de ingresos 1 (AXB)</b>	<b>\$ 3.765.000</b>

<b>Fuente de ingresos 2 DC (Ingresar cero si no aplica)</b>	
A) Precio de venta Fuente de ingresos Kine	\$ 45.000
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Kine	3
A) Precio de venta Fuente de ingresos Médico	\$ 60.000
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Médico	3
A) Precio de venta Fuente de ingresos Nutri	\$ 28.000
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Nutri	3
A) Precio de venta Fuente de ingresos Psico	\$ 50.000
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Psico	3
<b>Sub Total Fuente de ingresos 2 (AXB)</b>	<b>\$ 549.000</b>

Los volúmenes estimados serán todos relacionados a una relación con el equipó médico del Hospital del Carmen, el cual cuenta con aproximadamente con más de 28.000 usuario que se atendieron en el lugar, de los cuales según porcentajes de la biblioteca del congreso nacional un 20% de la población de Maipú es menor de edad, el cual corresponde a 5.700 personas, quedándonos con un total de más de 22.000 personal de este total un 30% de la población tiene dolor crónico, lo que da un aproximado de 6.000 personas para la atención de esta patología.

Mas de 6.000 personas en Maipú tienen una gran probabilidad de tener dolor crónico, es por esto por lo que con la asociación del Hospital se estima que al menos 1.000 de esas personas sean derivas y que como mínimo 100 personas sean capaces de costear el tratamiento ofrecido. Esto con un aumento progresivo dentro de los años.

#### Fuente de Ingresos 1

	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
A) Mensualidad Dolor crónico	\$	\$	\$	\$	\$



	4.500.000	5.089.500	5.756.225	6.510.290	7.363.138
B) Cantidad vendida Mensualidad dolor cronico	189	216	216	216	216
	\$	\$	\$	\$	\$
A) Talleres grupales	60.000	67.860	76.750	86.804	98.175
B) Cantidad vendida Talleres grupales	51	120	120	120	120
<b>Sub Total Fuente de ingresos 1 (AXB)</b>	<b>\$ 853.560.000</b>	<b>\$ 1.107.475.200</b>	<b>\$ 1.252.554.451</b>	<b>\$ 1.416.639.084</b>	<b>\$ 1.602.218.804</b>

<b>Fuente de ingresos 2 DC</b>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A) Precio de venta Fuente de ingresos Kinesiología	\$ 540.000	\$ 610.740	\$ 920.996	\$ 1.041.646	\$ 1.178.102
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Kinesiología	3	60	60	60	60
A) Precio de venta Fuente de ingresos Médico	\$ 720.000	\$ 814.320	\$ 920.996	\$ 1.041.646	\$ 1.178.102
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Médico	3	60	60	60	60
A) Precio de venta Fuente de ingresos Nutricionista	\$ 336.000	\$ 380.016	\$ 429.798	\$ 486.102	\$ 549.781
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Nutricionista	3	60	60	60	60
A) Precio de venta Fuente de ingresos Psicólogo	\$ 600.000	\$ 678.600	\$ 767.497	\$ 868.039	\$ 981.752
B) Cantidad vendida Fuente de Ingresos Psicólogo	3	60	60	60	60
<b>Sub Total Fuente de ingresos 2 (AXB)</b>	<b>\$ 6.588.000</b>	<b>\$ 149.020.560</b>	<b>\$ 182.357.192</b>	<b>\$ 206.245.984</b>	<b>\$ 233.264.208</b>

### III.7.4) Costos

#### III.7.4.1) Costos fijos

Estos costos fijos están desarrollados en un contexto, sobre los presionales que se encuentran en esta tabla, se les pagara independiente de la cantidad de paciente que atienda, lo que en una primera instancia se podría encontrar limitado, en el caso de los siguientes años esto podría ir variando acorde a las decisiones tomadas. Estos costos fijos irán en crecimiento cada año por el IPC

<b>Costos fijos</b>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Kinesiología dolor crónico	\$ 18.000.000	\$ 20.358.000	\$ 23.024.898	\$ 26.041.160	\$ 29.452.552
Kinesiología sin especialidad en dolor	\$ 9.600.000	\$ 10.857.600	\$ 12.279.946	\$ 13.888.618	\$ 15.708.027



Sueldo administrador	\$ 7.200.000	\$ 8.143.200	\$ 9.209.959	\$ 10.416.464	\$ 11.781.021
Sueldo personal de aseo	\$ 4.800.000	\$ 5.428.800	\$ 6.139.973	\$ 6.944.309	\$ 7.854.014
Marketing	\$ 1.800.000	\$ 2.035.800	\$ 2.302.490	\$ 2.604.116	\$ 2.945.255
Arriendo	\$ 24.000.000	\$ 27.144.000	\$ 30.699.864	\$ 34.721.546	\$ 39.270.069
Luz. Agua, Luz. Agua, internet, telefonía, Gas.	\$ 6.000.000	\$ 6.786.000	\$ 7.674.966	\$ 8.680.387	\$ 9.817.517
<b>Sub Total mensual Costos Fijos</b>	<b>\$ 71.400.000</b>	<b>\$ 80.753.400</b>	<b>\$ 91.332.095</b>	<b>\$ 103.296.600</b>	<b>\$ 116.828.454</b>

### **Costos fijos**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Kine dolor cronico	\$ 18.000.000	\$ 20.358.000	\$ 23.024.898	\$ 26.041.160
Kine sin especialidad en dolor	\$ 9.600.000	\$ 10.857.600	\$ 12.279.946	\$ 13.888.618
Sueldo administrador	\$ 7.200.000	\$ 8.143.200	\$ 9.209.959	\$ 10.416.464
Sueldo personal de aseo	\$ 4.800.000	\$ 5.428.800	\$ 6.139.973	\$ 6.944.309
Marketing	\$ 1.800.000	\$ 2.035.800	\$ 2.302.490	\$ 2.604.116
Arriendo	\$ 24.000.000	\$ 27.144.000	\$ 30.699.864	\$ 34.721.546
Luz. Agua, iLuz. Agua, internet, telefonia, Gas.	\$ 6.000.000	\$ 6.786.000	\$ 7.674.966	\$ 8.680.387
<b>Sub Total mensual Costos Fijos</b>	<b>\$ 71.400.000</b>	<b>\$ 80.753.400</b>	<b>\$ 91.332.095</b>	<b>\$ 103.296.600</b>

### **III.7.4.2) Costos variables**

Los costos variables esencialmente estarán por productos que se mantendrán en constante movimiento y en algunos casos de profesionales que atiendan particularmente, al cual se el pagara solamente por la atención realizada.

#### **Costos Variables asociados a fuente de ingresos 1**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de unidades/prestaciones/pacientes Fuente ingresos 1	120	288	288	288	288
Costo variable Sueldo Médico DC	\$ 372.000	\$ 420.732	\$ 475.848	\$ 538.184	\$ 608.686
Costo variable Sueldo Nutri DC	\$ 108.000	\$ 122.148	\$ 138.149	\$ 156.247	\$ 176.715
Costo variable Sueldo psico DC	\$ 108.000	\$ 122.148	\$ 138.149	\$ 156.247	\$ 176.715
<b>Costo variable Sanitarios</b>	<b>\$ 240.000</b>	<b>\$ 271.440</b>	<b>\$ 306.999</b>	<b>\$ 347.215</b>	<b>\$ 392.701</b>
Costo variable Equipo medico	\$ 96.000	\$ 108.576	\$ 122.799	\$ 138.886	\$ 157.080
Costo variable insumos Kine	\$ 96.000	\$ 108.576	\$ 122.799	\$ 138.886	\$ 157.080
Costo variable Administrativos	\$ 96.000	\$ 108.576	\$ 122.799	\$ 138.886	\$ 157.080



Sub Total mensual Costos Variables fuente ingresos 1	\$ 133.920.000	\$ 363.512.448	\$ 411.132.579	\$ 464.990.946	\$ 525.904.760
--	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

<b>Costos Variables asociados a fuente de ingresos 2</b>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de unidades/prestaciones/pacientes Fuente ingresos 2	36	60	60	60	60
Costo variable Sueldo Médico	\$ 372.000	\$ 420.732	\$ 475.848	\$ 538.184	\$ 608.686
Costo variable Sueldo Nutri	\$ 108.000	\$ 122.148	\$ 138.149	\$ 156.247	\$ 176.715
Costo variable Sueldo Kine	\$ 114.000	\$ 128.934	\$ 145.824	\$ 164.927	\$ 186.533
Costo variable Sueldo Psico	\$ 108.000	\$ 122.148	\$ 138.149	\$ 156.247	\$ 176.715
Costo variable insumos Médico	\$ 96.000	\$ 108.576	\$ 122.799	\$ 138.886	\$ 157.080
Costo variable insumos nutri	\$ 96.000	\$ 108.576	\$ 122.799	\$ 138.886	\$ 157.080
Costo variable insumos Pisco	\$ 96.000	\$ 108.576	\$ 122.799	\$ 138.886	\$ 157.080
Sub Total mensual Costos Variables fuente ingresos 2	\$ 35.640.000	\$ 67.181.400	\$ 75.982.163	\$ 85.935.827	\$ 97.193.420

### III.7.5) Flujo de cajas anual

En la siguiente tabla a presentar, se logra observar en detalle el flujo de caja del proyecto, en el cual se logra destacar la obtención de ganancias a partir del 4to año, dando como característica al menos los primeros 3 años el proyecto se encuentra con números negativos

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos totales		75.030.000	135.244.980	154.113.317	174.302.162	197.135.745
(-) Costos fijos	0	71.400.000	80.753.400	91.332.095	103.296.600	116.828.454
(-) Costos variables	0	20.400.000	35.891.154	40.592.895	45.910.564	51.924.848
(-) Depreciación	0	757.799	757.799	757.799	757.799	757.799
Utilidad antes de impuestos del periodo	0	-	17.842.627	21.430.528	24.337.198	27.624.643
(-) Impuestos	0	0	85.003	5.786.242	6.571.044	7.458.654
Utilidad neta	0	-	17.757.623	15.644.285	17.766.155	20.165.989
(+) Depreciación	0	757.799	757.799	757.799	757.799	757.799
(-) Inversión (activos)	4.424.730					
(-) Capital de trabajo	7.545.205	2.042.018	1.255.926	1.420.453	1.606.532	
(+) Recuperación capital de trabajo						13.870.134
<b>Flujo de Caja</b>	-	-	<b>17.259.496</b>	<b>14.981.632</b>	<b>16.917.422</b>	<b>34.793.923</b>



### III.7.5.1) Indicadores económicos

Los indicadores expuestos a continuación detallan el resultado al evaluar el proyecto, donde podemos apreciar como el cálculo del valor actual neto (VAN) a diferente porcentaje es positivo, lo que concuerda con la tasa de retorno (TIR). En este sentido el proyecto es rentable en un plazo de 5 años.

VAN (15%)	\$ 21.544.433
VAN (20%)	\$ 15.150.446
VAN (25%)	\$ 10.027.772
TIR	39%

### III.7.5.2) Análisis del punto de equilibrio

En las siguientes tablas podemos apreciar el precio y la cantidad de usuarios mínimos, que se requiere en los siguientes 5 años para poder solventar los gastos y/o costos generados por el proyecto, permitiendo de esta manera que el servicio sea sustentable en los siguientes periodos.

Partiendo desde la base de los datos del punto de equilibrio que se muestran en la primera tabla donde obtendremos la información requerida para las siguientes tablas, en este caso en la primera tabla de punto de equilibrio de la fuente de ingresos 1 se obtienen los aproximadamente \$500.000, a través de dividir los costos fijos anuales con la cantidad estimada anual de la fuente de ingresos y a esto se le suma el costo variable unitario anual de la fuente de ingreso 1, dándonos como resultado el valor o precio unitario de equilibrio de la fuente 1. Similarmente para la fuente de ingresos 2 que se ocupa la misma fórmula.

Datos para el cálculo del punto de equilibrio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad estimada anual fuente de ingresos 1	0	175	288	288	288	288
Precio estimado anual fuente de ingresos 1	0	\$ 4.560.000	\$ 5.157.360	\$ 5.832.974	\$ 6.510.578	\$ 7.461.313
Costo variable unitario anual fuente de ingresos 1	0	\$ 93.000	\$ 105.183	\$ 118.962	\$ 134.546	\$ 152.172
Cantidad estimada anual fuente de ingresos 2	0	50	60	60	60	60
Precio estimado anual fuente de ingresos 2	0	\$ 2.196.000	\$ 2.483.676	\$ 3.039.287	\$ 3.437.433	\$ 3.887.737
Costo variable unitario anual fuente de ingresos 2	0	\$ 82.503	\$ 93.308	\$ 105.531	\$ 119.355	\$ 134.991
Costos fijos anuales (ambas fuentes de ingresos)	0	71.400.000	80.753.400	91.332.095	103.296.600	116.828.454

#### Punto de equilibrio Fuente de ingresos 1. Se mantiene constante ingresos y costos de la fuente de ingresos 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio unitario de Equilibrio Fuente 1	\$501.000	\$385.577	\$436.087	\$493.215	\$557.826
Cantidad Fuente 1	16	16	16	16	16

#### Punto de equilibrio Fuente de ingresos 2. Se mantiene constante ingresos y costos de la fuente de ingresos 2

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio unitario de Equilibrio Fuente 2	\$1.510.503	\$1.439.198	\$1.627.732	\$1.840.965	\$2.082.132
Cantidad Fuente 2	34	34	31	31	31



#### **IV) CONCLUSIONES**

El dolor crónico, es una patología que afecta a gran cantidad de personas y que las acompaña un gran porcentaje de tiempo en vida, llegando a alterar sus interacciones en las diferentes características que contempla una persona, desde su trabajo hasta sus interacciones con sus hijos en su hogar. Hoy en día existen diferentes abordajes para el tratamiento del dolor crónico, en Chile con muchas posibilidades y lugares variados para su atención.

En base a esto, el proyecto a trabajar pretende abarcar a la población objetivo brindando una atención profesional y especializada en el ámbito del dolor crónico, con una variedad de características que se adaptan al estilo de vida del usuario. Para lograr un apego al tratamiento que se realizara en el centro y mayor efectividad durante el tiempo de este mismo.

Así mismo con estas soluciones las diferentes personas que podrán recibir esta atención logrando así disminuir las alteraciones producidas por el dolor crónico, y puede volver de mejor manera a relacionarse con su medio sin la necesidad de que el dolor crónico este constantemente en sus vidas.



## **BIBLIOGRÁFICAS**

Ached. (2018). Asociación Chilena para el Estudio del Dolor y Cuidados Paliativos RECOMENDACIONES NACIONALES PARA EL DIAGNÓSTICO, LA PREVENCIÓN, EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO EN PACIENTES ADULTOS. CONSENSO CHILENO DE EXPERTOS. Ached.cl.

[https://www.ached.cl/upfiles/userfiles/file/interact-concenso-Dolor-Adultos\\_ACHED-2018-150ppp.pdf](https://www.ached.cl/upfiles/userfiles/file/interact-concenso-Dolor-Adultos_ACHED-2018-150ppp.pdf)

Acuña, G. (2021, noviembre 24). Los grupos socioeconómicos en Chile. Percepciones Económicas. <https://www.percepcioneseconomicas.cl/desarrollo-economico/los-grupos-socioeconomicos-en-chile/>

BCN. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2020). Reportes Estadísticos 2021 de Maipú Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/reporpdf.html?anno=2021&idcom=13119>

Bilbeny, N. (2019). DOLOR CRÓNICO EN CHILE. Revista médica Clínica Las Condes, 30(6), 397–406. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.08.002>

Bilbeny, N., Miranda, J. P., Eberhard, M. E., Ahumada, M., Méndez, L., Orellana, M. E., Cid, L., Ritter, P., & Fernández, R. (2018). Survey of chronic pain in Chile - prevalence and treatment, impact on mood, daily activities and quality of life. Scandinavian Journal of Pain, 18(3), 449–456. <https://doi.org/10.1515/sjpain-2018-0076>

Durán, J., Zítko, P., Barrios, P., & Margozzini, P. (2021). Chronic musculoskeletal pain and chronic widespread pain in Chile: Prevalence study performed as part of the national health survey. Journal of Clinical Rheumatology: Practical Reports on Rheumatic & Musculoskeletal Diseases, 27(6S), S294–S300.

<https://doi.org/10.1097/rhu.0000000000001642>



Hospital Comunitario de Salud Familiar de El Carmen. (s/f). Hospitaldeelcarmen.cl. Recuperado el 21 de enero de 2023, de <https://hospitaldeelcarmen.cl/portal/hospital/cifras/>

Hylands-White, N., Duarte, R. V., & Raphael, J. H. (2017). An overview of treatment approaches for chronic pain management. *Rheumatology International*, 37(1), 29–42. <https://doi.org/10.1007/s00296-016-3481-8>

IntegraMédica. (s/f). Región Metropolitana - IntegraMédica Vitacura IntegraMédica. <https://www.integramedica.cl>. Recuperado el 21 de enero de 2023, de <https://www.integramedica.cl/integramedica/centros/region-metropolitana-integramedica-vitacura>

Johnson, M. I. (2019). The landscape of chronic pain: Broader perspectives. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 55(5), 182. <https://doi.org/10.3390/medicina55050182>

Meints, S. M., & Edwards, R. R. (2018). Evaluating psychosocial contributions to chronic pain outcomes. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 87, 168–182. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2018.01.017>

Mills, S. E. E., Nicolson, K. P., & Smith, B. H. (2019). Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *British Journal of Anaesthesia*, 123(2), e273–e283. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.03.023>

Neculhueque, X., & Valenzuela, R. (2021). Orientación Técnica. MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO NO ONCÓLOGICO EN PERSONAS DE 15 Y MÁS AÑOS, EN ATENCIÓN PRIMARIA. Ached.cl. <https://www.ached.cl/upfiles/userfiles/files/Orientacion-Tecnica.pdf>



Treede, R.-D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., Cohen, M., Evers, S., Finnerup, N. B., First, M. B., Giamberardino, M. A., Kaasa, S., Korwisi, B., Kosek, E., Lavand'homme, P., Nicholas, M., Perrot, S., Scholz, J., Schug, S., ... Wang, S.-J. (2019). Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11): The IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain*, 160(1), 19–27.

<https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384>

Unidades de dolor: “Se mira a cada persona como un ser integral”. (2022, marzo 9). *La Tercera*. <https://www.latercera.com/paula/unidades-de-dolor-se-mira-a-cada-persona-como-un-ser-integral/>

Unidades del Dolor - Región Metropolitana. (2020, mayo 28). *Aliviar el Dolor*.

<https://www.aliviareldolor.cl/unidades-de-dolor/region-metropolitana/>

Vargas, C., Bilbeny, N., Balmaceda, C., Rodríguez, M. F., Zitko, P., Rojas, R., Eberhard, M. E., Ahumada, M., & Espinoza, M. A. (2018). Costs and consequences of chronic pain due to musculoskeletal disorders from a health system perspective in Chile. *Pain Reports (Baltimore, Md.)*, 3(5), e656.

<https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000656>

Vicente Herrero, M. T., Delgado Bueno, S., Bandrés Moyá, F., Ramírez Iñiguez de la Torre, M. V., & Capdevila García, L. (2018). Valoración del dolor. Revisión Comparativa de Escalas y Cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3632/2017>

Zitko, P., Bilbeny, N., Balmaceda, C., Abbott, T., Carcamo, C., & Espinoza, M. (2021). Prevalence, burden of disease, and lost in health state utilities attributable



to chronic musculoskeletal disorders and pain in Chile. BMC Public Health, 21(1), 937. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10953-z>

## **VI) ANEXOS**

1)Cuestionarios SF-36

SOLO USO ACADÉMICO



## Anexo

### Cuestionario SF-36 sobre su estado de salud (español, Colombia), versión 1.2

**Instrucciones:** las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, ¿diría usted que su salud es: (marque un solo número.)

excelente? .....1  
 muy buena? .....2  
 buena? .....3  
 regular? .....4  
 mala? .....5

2. ¿Cómo calificaría usted su estado general de salud actual, comparado con el de hace un año?

(Marque un solo número.)

Mucho mejor ahora que hace un año .....1  
 Algo mejor ahora que hace un año .....2  
 Más o menos igual ahora que hace un año .....3  
 Algo peor ahora que hace un año .....4  
 Mucho peor ahora que hace un año .....5

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades que usted puede hacer durante un día normal. ¿Su estado de salud actual lo/la limita en estas actividades? Si es así, ¿cuánto?

(Marque un número en cada línea.)

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita poco	No, no me limita para nada
a. Actividades intensas, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes agotadores	1	2	3
b. Actividades moderadas, tales como mover una mesa, empujar una aspiradora, trapear, lavar, jugar fútbol, montar bicicleta.	1	2	3
c. Levantar o llevar las bolsas de compras	1	2	3
d. Subir varios pisos por las escaleras	1	2	3
e. Subir un piso por la escalera	1	2	3
f. Agacharse, arrodillarse o ponerse en cuclillas	1	2	3
g. Caminar más de un kilómetro (10 cuadras)	1	2	3
h. Caminar medio kilómetro (5 cuadras)	1	2	3
i. Caminar cien metros (1 cuadra)	1	2	3
j. Bañarse o vestirse	1	2	3

4. Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con su trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?

(Marque un número en cada línea.)

	Sí	No
a. ¿Ha disminuido usted el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades?	1	2
b. ¿Ha podido hacer menos de lo que usted hubiera querido hacer?	1	2
c. ¿Se ha visto limitado/a en el tipo de trabajo u otras actividades?	1	2
d. ¿Ha tenido dificultades en realizar su trabajo u otras actividades (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo)?	1	2

5. Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con su trabajo u otras actividades diarias normales a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido/a o ansioso/a)?

(Marque un número en cada línea.)

	Sí	No
a. ¿Ha disminuido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades?	1	2
b. ¿Ha podido hacer menos de lo que usted hubiera querido hacer?	1	2
c. ¿Ha hecho el trabajo u otras actividades con menos cuidado de lo usual?	1	2

6. Durante las últimas cuatro semanas, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con su familia, amigos, vecinos u otras personas?

(Marque un solo número.)

Nada en absoluto .....1  
 Ligeramente .....2  
 Moderadamente .....3  
 Bastante .....4  
 Extremadamente .....5





7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante las últimas cuatro semanas?

(Marque un solo número.)

Ninguno.....	1
Muy poco.....	2
Poco.....	3
Moderado.....	4
Mucho.....	5
Muchísimo.....	6

8. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera del hogar como las tareas domésticas)?

(Marque un solo número.)

Nada en absoluto.....	1
Un poco.....	2
Moderadamente.....	3
Bastante.....	4
Extremadamente.....	5

9. Las siguientes preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han salido las cosas durante las últimas cuatro semanas. En cada pregunta, por favor elija la respuesta que más se aproxime a la manera como se ha sentido usted.

¿Cuánto tiempo durante las últimas cuatro semanas...

(Marque un número en cada línea.)

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
a. se ha sentido lleno/a de vitalidad?	1	2	3	4	5	6
b. ha estado muy nervioso/a?	1	2	3	4	5	6
c. se ha sentido con el ánimo tan decaído/a que nada podría animarlo/a?	1	2	3	4	5	6
d. se ha sentido tranquilo/a y sereno/a?	1	2	3	4	5	6
e. ha tenido mucha energía?	1	2	3	4	5	6
f. se ha sentido desanimado/a y triste?	1	2	3	4	5	6
g. se ha sentido agotado/a?	1	2	3	4	5	6
h. se ha sentido feliz?	1	2	3	4	5	6
i. se ha sentido cansado/a?	1	2	3	4	5	6

10. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?

(Marque un solo número.)

Siempre.....	1
Casi siempre.....	2
Algunas veces.....	3
Casi nunca.....	4
Nunca.....	5

11. ¿Cómo le parece cada una de las siguientes afirmaciones?

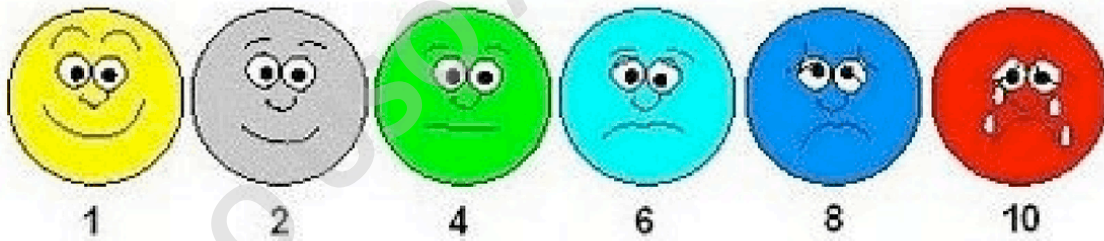
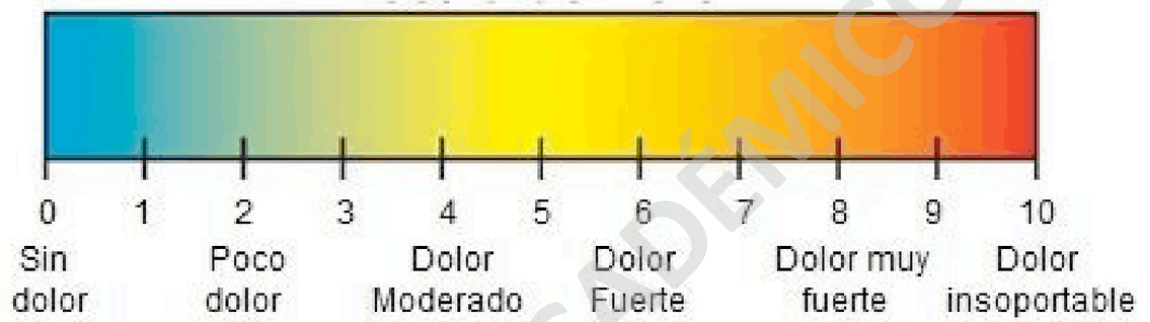
(Marque un número en cada línea.)

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a. Me parece que me enfermo más fácilmente que otras personas.	1	2	3	4	5
b. Estoy tan sano/a como cualquiera.	1	2	3	4	5
c. Creo que mi salud va a empeorar.	1	2	3	4	5
d. Mi salud es excelente.	1	2	3	4	5



## 2) Escala EVA

### Escalas de dolor



### 3)Laguense

SUBESCALAS	ITEMS	PUNTOS	PUNTOS PACIENTE
<b>Dolor</b>	Durante el descanso nocturno		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sólo al moverse o ciertas posiciones</li> </ul>	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin moverse</li> </ul>	2	
	Duración de la rigidez matinal o dolor al levantarse		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menos de 15 min</li> </ul>	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 min o más</li> </ul>	2	
	Permanece parado durante 30 min, aumenta el dolor	1	
	Dolor al caminar o pasear		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sólo después de caminar alguna distancia</li> </ul>	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al comenzar a caminar</li> </ul>	2	
	Cuando te levantas de la posición sentada sin la ayuda de las manos	1	
<b>Máxima distancia caminada</b>	Más de 1 km, pero limitada	1	
	Aproximadamente 1 km (cerca de 15 min)	2	
	De 500-900 m (cerca de 8-15 min)	3	
	De 300-500 m	4	
	De 100-300 m	5	
	Menos de 100 m	6	
	Caminando con un bastón o muleta	+1	
	Caminando con dos bastones o muletas	+2	
<b>Actividades de la vida diaria</b>	¿Puedes tú subir un piso de la escalera?	0-2	
	¿Puedes tú bajar un piso de la escalera?	0-2	
	¿Puedes tú agacharte en cuclillas?	0-2	
	¿Puedes caminar sobre un suelo en mal estado?	0-2	
<b>TOTAL</b>		<b>0-24</b>	

### 4)Oswestry

**ANEXO I.** Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry 1.0 (Flórez et al<sup>19</sup>)

**Por favor lea atentamente:** Estas preguntas han sido diseñadas para que su médico conozca hasta qué punto su dolor de espalda le afecta en su vida diaria. Responda a todas las preguntas, señalando en cada una sólo aquella respuesta que más se aproxime a su caso. Aunque usted piense que más de una respuesta se puede aplicar a su caso, marque sólo aquella que describa MEJOR su problema.

**1. Intensidad de dolor**

- Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
- El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes
- Los calmantes me alivian completamente el dolor
- Los calmantes me alivian un poco el dolor
- Los calmantes apenas me alivian el dolor
- Los calmantes no me quitan el dolor y no los tomo

**2. Cuidados personales (lavarse, vestirse, etc.)**

- Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor
- Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor
- Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado
- Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo
- Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas
- No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama

**3. Levantar peso**

- Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor
- El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. en una mesa)
- El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo
- Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- No puedo levantar ni elevar ningún objeto

**4. Andar**

- El dolor no me impide andar
- El dolor me impide andar más de un kilómetro
- El dolor me impide andar más de 500 metros
- El dolor me impide andar más de 250 metros
- Sólo puedo andar con bastón o muletas
- Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

**5. Estar sentado**

- Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
- Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera
- El dolor me impide estar sentado más de una hora
- El dolor me impide estar sentado más de media hora
- El dolor me impide estar sentado más de diez minutos
- El dolor me impide estar sentado

**6. Estar de pie**

- Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor
- Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor
- El dolor me impide estar de pie más de una hora
- El dolor me impide estar de pie más de media hora
- El dolor me impide estar de pie más de diez minutos
- El dolor me impide estar de pie

**7. Dormir**

- El dolor no me impide dormir bien
- Sólo puedo dormir si tomo pastillas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de dos horas
- El dolor me impide totalmente dormir

**8. Actividad sexual**

- Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
- Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor
- Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor
- Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
- Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
- El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

**9. Vida social**

- Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor
- Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor
- El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero sí impide mis actividades más enérgicas, como bailar, etc.
- El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo
- El dolor ha limitado mi vida social al hogar
- No tengo vida social a causa del dolor

**10. Viajar**

- Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor
- Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor
- El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas
- El dolor me limita a viajes de menos de una hora
- El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora
- El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

