



**UNIVERSIDAD MAYOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA DE KINESIOLOGÍA**  
Proyecto de Intervención Kinésica

---

**“Residencia para la integración intergeneracional  
entre adultos mayores (AM) y estudiantes del área  
de salud, para tratamiento de problemas  
biopsicosociales del AM: Una atención  
multidisciplinaria.”**

Proyecto de Título conducente al Título  
Profesional de Kinesiólogo

**Lueiza Gutierrez, Bélen  
Robledo Fuentes, David  
Sato Frías, Fernando.**

Santiago, Chile  
2018

SOLO USO ACADÉMICO

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
I) RESUMEN Y DESCRIPTORES.....	4
II) INTRODUCCIÓN.....	6
III) OBJETIVOS:.....	7
III.1) Objetivo general	
III.2) Objetivos específicos	
IV) MARCO TEÓRICO.....	8
IV.1) Planteamiento del problema.....	8
IV.2) Diseño e Implementación.....	11
IV.3) Justificación del proyecto.....	20
V) CONCLUSIONES.....	37
VI) BIBLIOGRAFÍA.....	38
VII) ANEXOS.....	40

## I) RESUMEN

En Chile existe un aumento progresivo de adultos mayores (*Ministerio de Desarrollo Social, 2017*), con ello también aumenta la desprotección y el empeoramiento en la calidad de vida de muchos de éstos. Es por ello que éste proyecto tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de aquellos adultos mayores decidan ingresar a la residencia, entregándoles un servicio integral con médico internista, enfermeros, técnicos en enfermería, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales y psicólogos, a través de un excelente cuidado, programas de prevención de caídas, fomento de la independencia y funcionalidad, y dándoles la oportunidad de compartir con estudiantes del área de la salud los cuales pasarán tiempo con ellos para impulsar la convivencia intergeneracional que está demostrado que puede mejorar la calidad de vida de los adultos mayores (Beltrán & Rivas Gómez, 2013; Gutiérrez Sánchez & Hernández Torrano, 2013; Rodríguez & Vidal-Figueroa, 2015). Por otro lado, entregaremos alojamiento a estos estudiantes, quienes muchas veces tienen que pagar mucho dinero por venir a estudiar a Santiago, en cambio, en esta residencial tendrán que pagar bajos costos a cambio de participar en la vida de los adultos mayores. Además, este proyecto tendrá la oportunidad de ser altamente reconocidos por diferenciación entre las demás residenciales por su abordaje en el tratamiento de los pacientes y por los bajos costos para los estudiantes, entregándoles, además, la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos en salud desde el comienzo.

La principal competencia serán las residenciales de adultos mayores y los diferentes alojamientos para estudiantes que presenta el mercado.

Para poner en marcha este proyecto se necesitarán \$83.000.000 que se extraerán de una herencia de unos de los fundadores de este proyecto y de un crédito de consumo, estos recursos serán utilizados para el arriendo de la casona, pago de bienes comunes, compra de la mueblería, insumos médicos y kinésicos y para la remuneración de los empleados.

**DESCRIPTORES**

Residencial, rehabilitación, intergeneracional

SOLO USO ACADÉMICO

## II) INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores son el estrato social que más ha crecido demográficamente en el último tiempo, transformándose en la población de mayor abundancia en nuestra sociedad.

El cuidado de personas de la tercera edad ha sido tema controversial durante estos últimos 10 años, donde se puede apreciar un “boom” en residencias y centros de acogida para adultos mayores. A diario se ve en medios de comunicación, centros de acogida y casas de reposo con espléndidas instalaciones y comodidades, pero también se observa el otro lado de la moneda, lugares donde los adultos mayores terminan en completo abandono y viviendo en condiciones infrahumanas.

Los jóvenes, una gran masa de personas, llenas de vida, emociones y alegría, ganas de aprender y compartir, deseosos por el conocimiento.

Muchas veces en la sociedad chilena se ve como jóvenes, debido a carencias económicas se ven imposibilitados de continuar sus estudios y entrar a la universidad.

Combinar estas dos partes esenciales de nuestra población es un desafío único y poco explorado el cual abordaremos a continuación.

### III) OBJETIVOS

#### 1. Objetivos

##### 1.1 Objetivo general del proyecto de título

Mejorar la calidad de vida de los AM a través de programas kinésicos sobre prevención de caídas, mantención del estado físico y depresión, con enfoque de integración intergeneracional en un establecimiento residencial para éstos y jóvenes estudiantes, el cual satisface todas las necesidades de los AM.

##### 1.2 Objetivos específicos del proyecto de título

- Disminuir la incidencia de depresión en adultos mayores institucionalizados.
- Prevenir caídas en adultos mayores institucionalizados.
- Mejorar/Mantener la independencia del adulto mayor

## IV) MARCO TEÓRICO

### IV.1) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La desprotección del AM es un problema que va en aumento en el tiempo. Cada año aumenta el número de hogares que tienen integrantes de 60 años o más, y al año 2015 el 40,1% de los hogares en Chile tiene al menos un integrante AM (Tabla 1) (Ministerio de Desarrollo Social, 2017). Debido a su condición la cual involucra múltiples patologías, polifarmacia, complicaciones frecuentes asociadas a cronicidad o discapacidad (Campos. et al. 2011), es que estas personas requieren de una mayor inversión para sus cuidados, como también programas de prevención en variados ámbitos, situaciones que los familiares en muchos casos no pueden conllevar, por lo que deciden trasladar a los adultos mayores a establecimientos de larga estadía. En Chile existen varias residenciales de AM, pero ninguna satisface las necesidades de éstos con una rehabilitación integral la cual se involucren a jóvenes estudiantes de área de la salud para generar programas intergeneracionales, los cuales generan beneficios a ambos grupos etarios (Beltrán & Rivas Gómez, 2013; Gutiérrez Sánchez & Hernández Torrano, 2013; Rodríguez & Vidal-Figueroa, 2015)

Los establecimientos de estadía del adulto mayor han ido en aumento, llegando a un 29% en los últimos seis años (La Hora, 2016). Pero, aún así, la necesidad de polifarmacia, pluripatología, desprotección del adulto mayor y falta de interacción con otras poblaciones no se ve satisfecha. Esto sumado al ya estudiado índice de envejecimiento que va en un aumento progresivo, y el índice de dependencia la cual también ha ido en aumento, sobre todo en personas de bajo nivel socioeconómico, lo cual, aumenta el grado del problema ya que se necesitará el apoyo de un cuidador, siendo en la mayoría de los casos un integrante del hogar, y en menor medida cuidadores externos (Tabla 2, 3 y 4) (Ministerio de Desarrollo Social, 2017). Así, estimando que para el 2025 la cantidad de menores de 15 años y los Adultos Mayores se igualarán en términos absolutos y porcentuales (20%),



en todas las regiones del país, incrementando de 58 a 103 adultos mayores por cada cien menores de 15 años (*Tabla 5*) (*Instituto Nacional de Estadísticas, 2007*).

Los establecimientos de estadía del adulto mayor han aumentado un 29% en los últimos seis años (*La Hora, 2016*). Aún así, la necesidad de polifarmacia, pluripatología, desprotección del adulto mayor y falta de interacción intersegmentaria no se satisface. Esto sumado al índice de envejecimiento que aumenta progresivamente junto al índice de dependencia, sobre todo en personas de bajo nivel socioeconómico, lo cual aumenta la dificultad del problema ya que se necesitará apoyo de un cuidador, siendo en la mayoría de los casos un integrante del hogar, y en menor medida cuidadores externos (*Tabla 2, 3 y 4*) (*Ministerio de Desarrollo Social, 2017*). Así, estimando que para el 2025 la cantidad de menores de 15 años y los AM se igualarán en términos absolutos y porcentuales (20%), en todas las regiones del país, incrementando de 58 a 103 adultos mayores por cada cien menores de 15 años (*Tabla 5*) (*Instituto Nacional de Estadísticas, 2007*).

Hasta el año 2016 los establecimientos de larga estadía habían aumentado en un 29% (*La Hora, 2016*), esto indica que hay familias que están pagando por un servicio enfocado en el cuidado del AM, los precios fluctúan entre los cuatrocientos mil pesos y un millón quinientos mil pesos, dependiendo de su ubicación y prestaciones entregadas (*Valenzuela, 2016*). Debido a nuestra propuesta el precio mensual para un AM sería alrededor de \$1.200.000 mensuales en una habitación simple y de \$800.000 en una habitación doble (compartida con otro adulto mayor), el cual podría cambiar según los análisis posteriores, por los servicios de salud que serán entregados en la residencia, los cuales contarán con médicos, enfermeras, kinesiólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionales, además de la alimentación y estadía, el cual será pagado por los familiares cercanos y/o por el mismo AM a través de su pensión. Además de este ingreso, se cobrará una mensualidad de \$150.000 a los estudiantes que residan en el establecimiento, esta posibilidad está enfocada a estudiantes del área de la salud

provenientes de regiones, con la necesidad de un alojamiento en Santiago por sus estudios. Esto incluiría estadía y oportunidad de pasantía con los profesionales del centro. También será un precio menor que el de una pieza en cualquier sector cercano, reduciendo los gastos mensuales que tienen las familias de estos estudiantes, ésta rebaja en el valor de arriendo se deberá a que el universitario tendrá el deber de compartir cierta cantidad de horas diarias con un residente AM, esta actividad deberá ser registrada y supervisada. El espacio físico designado para implementación de este proyecto será una casa ubicada en la comuna de Las Condes, la cual cuenta con 21 habitaciones, 2 salas de reuniones, 8 baños y amplio espacio de estacionamientos (*Tabla 6 y 7*).

La sustentabilidad del proyecto se basa principalmente en los ingresos ya descritos el cual se ve esquematizado en un archivo excel adjunto, donde se describen a grandes rasgos, los principales gastos para la inversión inicial, gastos fijos y los ingresos mensuales correspondiente a: 14 AM que pagarán alojamiento en habitación compartida dual, 7 AM que pagarán habitación individual y 14 estudiantes que pagarán habitación compartida dual.

## IV.2) DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

La base del programa de residencia es la relación intergeneracional que se llevará a cabo, el Instituto de Mayores y Servicio Sociales (*IMSERSO*) del Ministerio de Sanidad y Política Social de España ha analizado las ventajas que ésta relación tiene. En el plano emocional se consiguen cambios positivos en el humor, autoestima, vitalidad, motivación y valía personal del AM, los beneficios cognitivos se traducen en un incremento de la capacidad de memorización, se afronta de mejor forma la enfermedad mental, aumentan las oportunidades de aprender y de discutir, desarrollan habilidades sociales, de resolución de problemas y el uso de nuevas tecnologías, se potencian cualidades como la iniciativa, la flexibilidad, la apertura, la empatía y creatividad. También mejoran su capacidad de afrontar la enfermedad física o la pérdida de movilidad y desarrollan capacidades táctiles auditivas y visuales (*Sánchez.M, 2010*).

Todos éstos beneficios se ven potenciados por un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud encargado de velar por el bienestar del adulto mayor en todos sus sentidos (enfoque biopsicosocial), el profesional kinesiólogo, además de ser administrador del recinto, debe dirigir acciones dirigidas a prevenir la aparición del daño, detectar personas con discapacidad y realizar promoción de la salud, evitar o minimizar los efectos de las deficiencias, de manera que no evolucione hacia la discapacidad; la vigilancia epidemiológica de la discapacidad, la atención temprana y realizar acciones para impedir o minimizar los efectos de la discapacidad en el ámbito político, económico, social y comunitario (*Sánchez.M, 2010*).

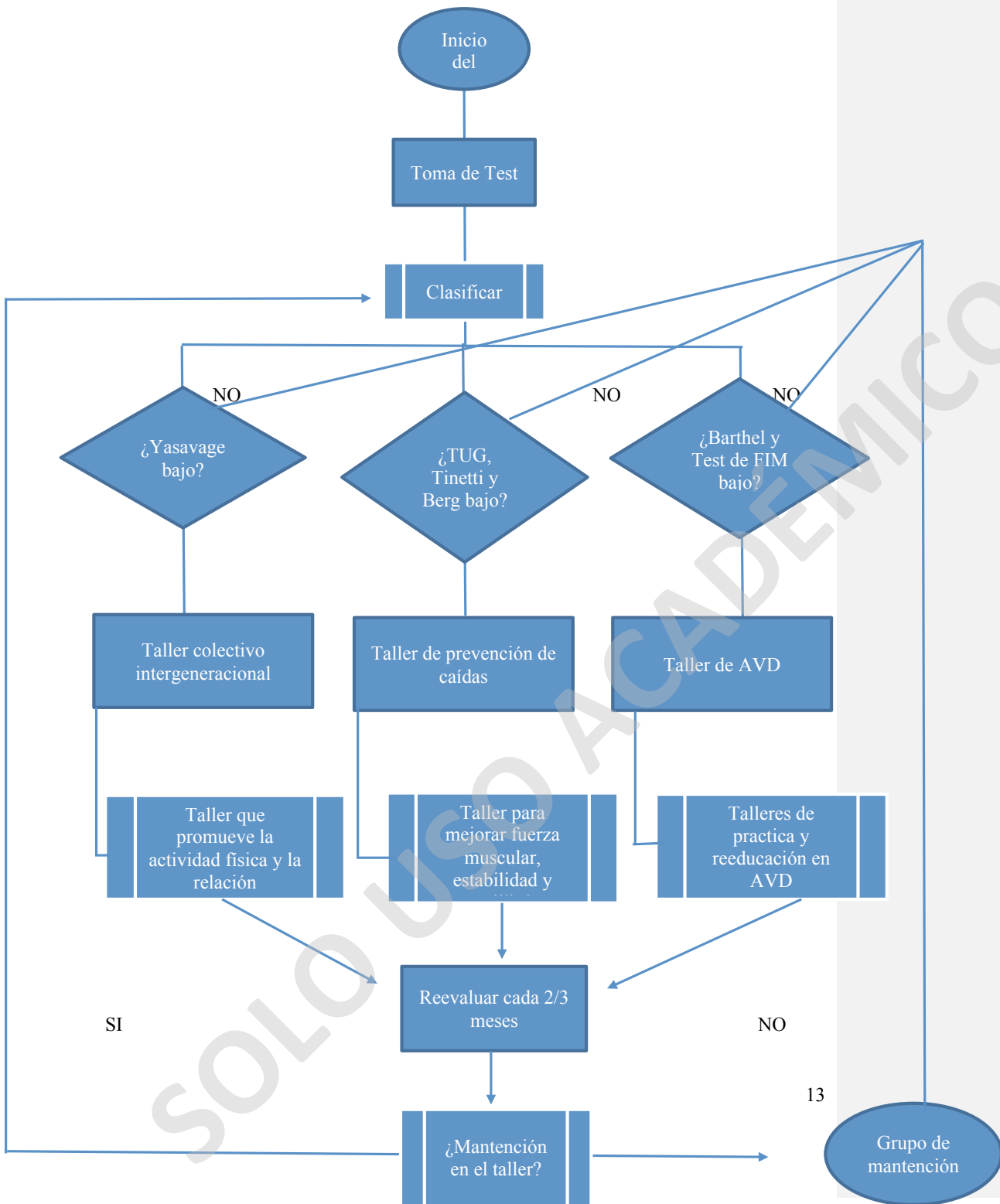
Es fundamental la creación de un programa de prevención de caídas, experimentar dificultades funcionales aumenta el riesgo de una persona de caerse (*Gale.C, 2016*). Muchas personas mayores que reciben servicios de atención a la tercera edad en la comunidad habrán experimentado disminuciones en la fuerza y el equilibrio, episodios de enfermedad y dolor o lesiones continuas, que también aumentan el riesgo de caídas (*Ambrose,A. 2013*). Las caídas pueden provocar lesiones graves, como fracturas, lesiones en la cabeza e incluso la muerte, y

costar a los sistemas de salud miles de millones de dólares en sus tratamientos  
(Hendrie,D. 2016).

FERNANDO ANTO..., 26-11-18 3:09 A.M.

Comentario [1]: trate de cambiar el flujograma pero no lo puedo dejar junto :( hay que hacerlo cuando se pase al word definitivo, les mandé en que hice

SOLO USO ACADÉMICO



### **Modo de intervención**

La intervención se enfocará en 2 aspectos:

- Aspectos Psicológicos: Todos los adultos mayores se verán beneficiados con la interacción intergeneracional que se va a llevar a cabo dentro de la residencia. De manera individualizada ya que cada AM compartirá 5 horas semanales con uno de los jóvenes estudiantes que decidan arrendar una pieza en la residencia.
- Aspectos Físicos: Dentro de los aspectos físicos, el equipo de Kinesiología debe atender a todos los adultos mayores de forma personalizada, centrándose en su evaluación, determinando objetivos específicos y realizando una terapia acorde a la situación del paciente. Además, se creará un programa de prevención de caídas el cual será hecho de forma grupal 2 veces a la semana.

### **Planificación de la Intervención**

La habilidad de mantener la estabilidad está estrechamente relacionada con la función del sistema musculoesquelético. En particular, la ROM, la flexibilidad de la columna vertebral, las características de los músculos del tren inferior (Sarcopenia, etc) (Mi Yang Jeon, 2017) por lo que la intervención kinésica debe enfocarse en éstos puntos para desarrollar talleres grupales que previenen caídas en el adulto mayor.

- Criterios de inclusión para taller: ser adulto mayor institucionalizado en la residencia y tener puntaje bajo el índice de calidad en los test propuestos.
- Criterios de exclusión para taller: no ser adulto mayor institucionalizado en la residencia y tener un puntaje mayor o igual al índice de calidad en los test propuestos.

- Criterio de inclusión para grupo de mantención: ser adulto mayor institucionalizado en la residencia, tener puntaje alto en test propuestos y no estar en ningún taller.
- Criterio de exclusión para el grupo de mantención: no ser adulto mayor institucionalizado en la residencia.

### **Valor del Kinesiólogo**

Este proyecto entregará servicios integrales dentro de los cuales destaca la mantención y mejora en la calidad de vida de los adultos mayores, entregándoles terapias en contra de la depresión, el riesgo de caídas y terapias que fomentarán su funcionalidad e independencia, de las cuales estarán a cargo los kinesiólogos integrando a los jóvenes habitantes de este lugar, ya que se ha demostrado a través de estudios que la convivencia intergeneracional mejora la calidad de vida de los adultos mayores (Beltrán & Rivas Gómez, 2013; Gutiérrez Sánchez & Hernández Torrano, 2013; Rodríguez & Vidal-Figueroa, 2015).

### **Indicadores de Calidad**

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Mecanismo de control (medida de resultado)</b>	<b>Indicador de calidad</b>
1) Disminuir la incidencia de depresión en adultos mayores institucionalizados.	Evaluación mediante escala de Yesavage al ingreso del paciente y mensualmente.	Puntuación igual o menor a 4 a todos los pacientes luego de 3 meses ingresados a la residencia.
2) Prevenir caídas en adultos mayores institucionalizados.	Se evaluará a través de tres escalas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Time up and go</li> <li>- Tinetti</li> <li>- Berg</li> </ul>	TUG: puntuación <20 segundos en el test luego de 2 meses ingresados a la residencia Tinetti: Puntuación entre 19 y 24 puntos luego de 2 meses ingresados a la residencia Berg: Puntuación entre 21 y

		40 puntos luego de 2 meses ingresados a la residencia
3) Mejorar/Mantener la independencia del adulto mayor.	Se evaluará mediante 2 escalas: Escala de Barthel y la Escala de Independencia Funcional (FIM).	Barthel: puntuación entre 91-99 luego de 2 meses ingresados a la residencia. FIM: Nivel de funcionalidad de 5 luego de 2 meses ingresados a la residencia.

### Equipo de trabajo

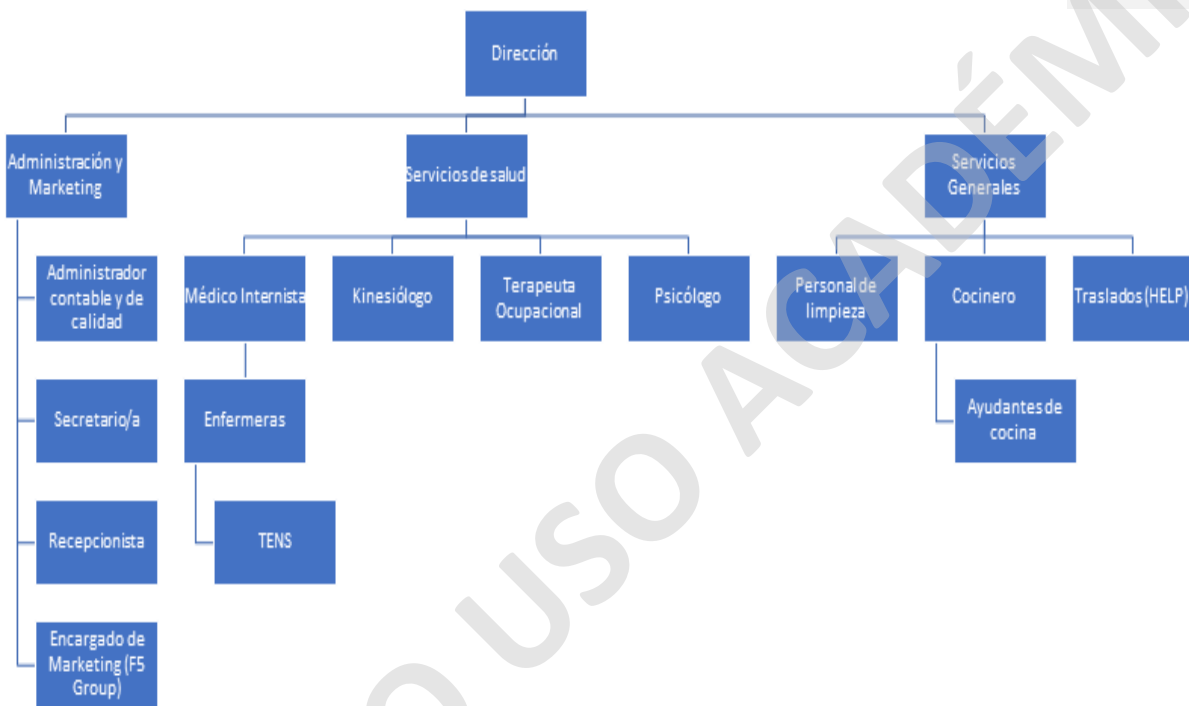
<b>Puesto de trabajo</b>	<b>Perfil de trabajo</b>
<i>Kinesiólogo (1)</i>	Debe ser especializado en gerontología, docente, con excelentes habilidades blandas, responsable y con disponibilidad horaria de 8:00 a 17:00 hrs. Se hará cargo del tratamiento kinésico de todos los adultos mayores, ya sea en mantención o rehabilitación, además de poder guiar a los estudiantes de kinesiología que estén realizando pasantías en la residencia.
<i>Enfermera (2)</i>	Deberán tener cursos de administración de medicamentos y cuidados general en adultos mayores. Con dotes de docencia, buenas habilidades blandas, responsable y disponibilidad horaria para trabajar en turnos de 8:00 a 20:00 hrs y de 20:00 a 8:00 hrs. Se hará cargo de limpieza personal de los adultos mayores, administración de medicamentos y primeros auxilios.
<i>Medico internista</i>	El médico internista debe ser especializado en geriatría, dispuesto a guiar a los estudiantes en pasantía, responsable y disponibilidad horaria de 8:00 a 12:00 hrs. Se encargará de entregar indicaciones médicas al equipo de salud y evaluar a cada paciente al menos una vez a la semana.
<i>Terapeuta ocupacional</i>	Debe ser especializado en gerontología y docencia,



	con excelentes habilidades blandas, responsable y con disponibilidad horaria de 8:00 a 17:00 hrs. Tendrá que mantener a todos los adultos mayores con la mayor independencia posible para todas sus actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.
<i>Psicólogo</i>	Tendrá que estar especializado en geriatría y trastornos de ánimo, debe ser responsable y con disponibilidad horaria martes y jueves de 8:00 a 13:00 hrs. Se encargará de mantener sin trastornos psicológicos a los adultos mayores y mejorar a los que ya los posean.
<i>Técnicos en enfermería (2)</i>	Deberán tener cursos de administración de medicamentos y cuidados general en adultos mayores. Excelentes habilidades blandas, responsable y disponibilidad horaria para trabajar en turnos de 8:00 a 20:00 hrs y de 20:00 a 8:00 hrs. Su labor será preocuparse de que los adultos mayores cumplan con los horarios de alimentación, medicación, y se encuentren siempre con un buen estado general.
<i>Administrador</i>	Responsable, con experiencia en administración en salud. Disponibilidad horaria de 8:00 a 14:00 hrs. Se debe hacer cargo de la administración general del centro residencial.
<i>F5 Group</i>	Serán responsables de la publicidad y marketing de la residencial.
<i>Recepcionista/Secretaria</i>	Excelentes habilidades blandas, con disponibilidad horaria de 8:00 a 17:00 hrs. Debe recibir llamadas, entregar recados, archivar actas de reuniones, organizar fichas clínicas de cada paciente, recepción de pacientes y visitas.
<i>Personal de limpieza (2)</i>	Disponibilidad horaria con turnos de 8:00 a 14:00 hrs y de 14:00 a 20:00 hrs. Se encargará de mantener la limpieza y ornato de todo el recinto.
<i>Cocinero</i>	Debe tener cursos de alimentación saludable, disponibilidad horaria de 8:00 a 16:00 hrs. Se encargará de organizar la alimentación de todos los adultos mayores de la residencia, dejando organizado el desayuno, almuerzo, once y cena.

<i>Ayudante de cocina (2)</i>	Disponibilidad horaria de 8:00 a 14:00 hrs y de 14:00 a 20:00 hrs. Se encargará de ayudar en la elaboración de los alimentos y en la distribución de estos.
<i>HELP</i>	Se harán cargo del traslado de pacientes en caso de urgencia.

**Estructura de la organización**



### Planificación de la intervención

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
<u>Objetivo específico 1:</u> Disminuir la incidencia de depresión en adultos mayores institucionalizados.				
- <i>Tomar test de Yesavage</i>	x			X
- <i>Intervención con terapeutas ocupacionales y kinesiólogos</i>	x	x	x	X
- <i>Interacción con jóvenes</i>	x	x	x	X
- <i>Análisis de resultados</i>	x			X
<u>Objetivo específico 2:</u> Prevenir caídas en adultos mayores institucionalizados.				
- <i>Tomar pruebas de time up and go, tinetti y berg</i>	x		x	
- <i>Intervención de prevención de caídas con kinesiólogos</i>	x	x	x	X
- <i>Análisis de resultados</i>	x		x	
<u>Objetivo específico 3:</u> Mejorar/Mantener la independencia del adulto mayor.				
- <i>Tomar Índice de Barthel y test de FIM</i>	x		x	
- <i>Intervención con terapeutas ocupacionales y kinesiólogos</i>	x	x	x	x
- <i>Análisis de resultados</i>	x		x	

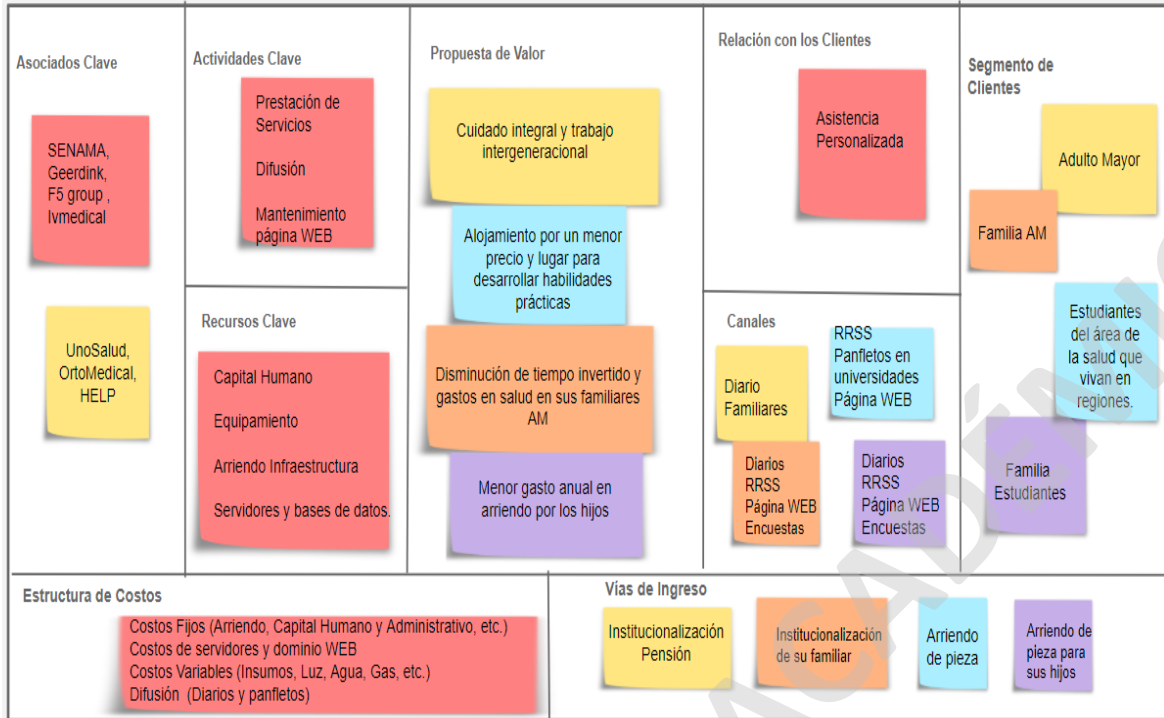
\* Escalas de medición de depresión serán tomadas cada 3 meses

\* Escalas de riesgo de caída y funcionalidad se tomarán cada 2 meses

### IV.3) JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### Modelo de Negocios

#### Business Model Canvas



### **Propuesta de valor**

El proyecto está dirigido a cuatro segmentos de clientes, todos con su propuesta de valor determinada.

1. Primero, solucionar los problemas bio-psico-sociales en los que la población de AM se encuentra inmersa, con servicios de salud a través de un equipo multidisciplinario de profesionales, alimentación, estadía y la conexión intergeneracional que se generará dentro de la residencia, el valor de los servicios para el AM será pagado por sus familiares y/o ellos mismo a través de su pensión.
2. Segundo, la familia del AM, aliviar la carga a los responsables de éste, mediante la implementación de una residencia ampliamente capacitada para satisfacer las todas las necesidades del AM.
3. Tercero, a los jóvenes estudiantes provenientes de regiones que quieran estudiar en Santiago se les dará la posibilidad de arrendar una pieza dentro del recinto con la oportunidad de colocar en práctica sus aprendizajes en salud, siendo supervisados y aconsejados por los profesionales del centro.
4. Por último, los familiares de dichos estudiantes, los cuales se verán beneficiados ya que el valor del arriendo por la estadía será menor, lo que implica un menor gasto anual para los familiares y los mismos estudiantes.

### **Mercado objetivo o instituciones beneficiadas (Segmento de Clientes)**

Nuestro segmento de clientes es amplio, dentro de las características que se buscan: mayores de 60 años pertenecientes al sector oriente de la capital. En este segmento parte del pago del servicio puede ser financiado por su pensión, pero requerirá apoyo económico de algún familiar para cancelar la totalidad. Por otro lado, en el caso de los universitarios, mayoritariamente los padres o tutores son los que costean el alojamiento de estos, pero también puede suceder que el joven genere sus ingresos, y él mismo pueda subvencionar parte del costo o el valor

total. Es por esto que nuestros segmentos de clientes son los familiares del AM, el AM, familiares del universitario y el universitario.

### **Canales de Distribución, Comunicación y venta**

- Charlas informativas en Clubes del Adulto Mayor (Para adultos mayores)
- Publicaciones en diarios nacionales (Todos los Segmentos)
- Entrega de panfletos (Todos los Segmentos)
- Página web, página de facebook (Jóvenes estudiantes)

### **Estrategia de distribución y ventas**

La forma de llegar a los clientes será a través del diario para adultos mayores, familia de AM y familia de estudiantes, a través de los mismos familiares podemos llegar a los AM, redes sociales y página web para los familiares de los clientes y para los estudiantes, encuestas de percepción de calidad para los familiares y panfletos en universidades para atraer a más estudiantes.

### **Relación con el Cliente**

La propuesta de valor se entregará de manera personalizada a cada huésped de la residencia. Para los adultos mayores, entregando una evaluación y tratamiento constante a través de un equipo multidisciplinario. Para los estudiantes, entregándoles un espacio donde alojar y poner en práctica sus conocimientos en salud con un docente guía. Y para los familiares de adultos mayores institucionalizados y estudiantes que residan en el lugar, a través de contacto directo con profesionales y docentes del lugar.

### **Recursos y actividades claves**

Los recursos clave son el capital humano es uno de los recursos más importantes que se necesita para poner en marcha el proyecto junto con el equipamiento y el arriendo de la infraestructura, además, los servidores y bases de datos nos apoyan para almacenar la información de nuestros pacientes.

Por otra parte, las actividades clave constan en la prestación de servicios, para la cual se necesita que el capital humano sea el adecuado para el contexto que se propone, mantenimiento de la página web para que la difusión sea exitosa.

### **Red de Aliados**

Los aliados claves para el emprendimiento serán Geerdink, el cual nos abastecerá de todos los insumos médicos necesarios para el mantenimiento de los adultos mayores; IvMedical nos entregará todos los insumos kinésicos necesarios para realizar las terapias; UnoSalud nos entregará convenios con descuentos y facilidades de pago para los adultos mayores y estudiantes residentes para mantener una dentadura en excelentes condiciones; Ortomedical nos entregará lo mejor en ortopedia y ayudas técnicas para los adultos mayores que lo necesiten y luego se hará el reembolso con GES; Help nos colaborará con el traslado de pacientes; y por último pero no menos importante F5 Group será el encargado del marketing del establecimiento, creando página web, letreros y todo lo necesario para llegar a nuestros clientes.

### **Flujo de Ingresos**

Para generar el flujo de ingresos nos basaremos en el punto de equilibrio, para el cual necesitamos nuestros costos fijos, que están determinados por los sueldos, el arriendo de la propiedad, gastos comunes, mantenimiento de la página web, entre otros, lo que genera una suma de dinero de \$192.843.470.- en el primer año. Por otro lado, estarán los costos variables, gastos en traslados de los pacientes, alimentación y lavandería, para lo que se incurrirá en un gasto de \$12.347.144.- en el primer año también. Por último, nuestro precio o ganancia por el servicio lo darán los familiares del AM, los cuales pagarán \$1.200.000 por habitación individual y \$800.000 por habitación compartida, la cual se basa en la venta de servicios de lavandería, alojamiento, alimentación, también por prestaciones de todos los profesionales de salud del recinto. Además se tendrán ingresos de parte de los jóvenes universitarios, los cuales cancelarán mensualmente \$ 150.000, lo que incluye alojamiento en una pieza compartida de 2 personas, escritorio y closet individual, servicios de TV Cable, Wifi, la alimentación es personal, pero con la opción de pagar adicionalmente \$20.000 que otorga el derecho de dos comidas diarias (desayuno, almuerzo, once o cena) y la posibilidad de usar el servicio de lavandería una vez a la semana.

### **Estructura de Costos**

Los costos en los cuales incurrirá este proyecto son los recursos humanos, infraestructura, equipamiento, mantenimiento página web, publicidad (panfletos y anuncios en el diario), gastos en lavandería. Los cuales se evidencian a continuación.

RRHH	Cantidad	Sueldo	Total mensual
Kinesiólogo	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Enfermera	2	\$ 700.000	\$ 1.400.000
Administrador	1	\$ 500.000	\$ 500.000



Terapeuta ocupacional	1	\$ 700.000	\$ 700.000
TENS	2	\$ 400.000	\$ 800.000
Personal de limpieza	2	\$ 350.000	\$ 700.000
Cocinero	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Ayudante de cocina	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Recepcionista /secretaria	1	\$ 400.000	\$ 400.000

Insumos terapia	Cantidad	Valor	Total
Balanza mecánica	1	\$ 249.990	\$ 249.990
Monitor signos vitales	2	\$ 849.990	\$ 1.699.980
DEA	1	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000
Fonendoscopio	5	\$ 4.000	\$ 20.000
Ultra-tens	2	\$ 179.990	\$ 359.980
Set bandas elásticas	2	\$ 10.500	\$ 21.000
Balones	3	\$ 8.990	\$ 26.970
CHC	2	\$ 23.500	\$ 47.000
Compresa fría	2	\$ 11.990	\$ 23.980
Compresero	1	\$ 409.000	\$ 409.000
Dinamómetro	1	\$ 109.990	\$ 109.990
Set mancuernas	1	\$ 66.000	\$ 66.000
Treadmill	1	\$ 430.000	\$ 430.000
Cicloergómetro	1	\$ 200.000	\$ 200.000

Camillas	2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
Bombas de aspiración	2	\$ 259.990	\$ 519.980
pisos rodables	4	\$ 54.900	\$ 219.600

Mueblería	Cantidad	Valor	Total
Biombos	3	\$ 84.900	\$ 254.700
Camas + colchón	21	\$ 144.000	\$ 3.024.000
Camarotes + colchón	7	\$ 220.000	\$ 1.540.000
Comoda	35	\$ 52.990	\$ 1.854.650
Escritorio + estante	14	\$ 32.590	\$ 456.260
Silla escritorio	14	\$ 12.990	\$ 181.860
Muebles cocina	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Servicio de cocina	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Living	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Comedor	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000

Gastos mensuales	Valor
Arriendo propiedad	\$ 7.000.000
Mantenimiento página web	\$ 30.000
Anuncio en diario	\$ 10.000
Lavandería	\$ 150.000

Alimentación	\$ 900.000
Traslados adultos mayores (HELP)	\$ 280.000

### **Análisis Estratégico FODA**

<b>Fortalezas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología intergeneracional de trabajo, única en el mercado Chileno</li> <li>2. Equipo Joven y Proactivo</li> <li>3. Escalable</li> <li>4. Equipo de Salud especializado en el área</li> <li>5. Servicio Integral con enfoque intergeneracional.</li> </ol>	<b>Oportunidades</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tasa de Adultos Mayores en crecimiento</li> <li>2. Posibilidad de que otras entidades apoyen el proyecto</li> <li>3. Alto reconocimiento por diferenciación de otras residenciales.</li> </ol>
<b>Debilidades</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poca experiencia en campo laboral</li> <li>2. Altas necesidades de personal de salud especializado.</li> <li>3. Alta necesidad de recursos financieros</li> </ol>	<b>Amenazas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrada de competidores</li> <li>2. Crecimiento lento en el mercado</li> <li>3. Posibilidad de saturación de la infraestructura</li> </ol>

### **Puntos Críticos**

	<b>F: Metodología intergeneracional de trabajo, única en el mercado nacional</b>	<b>D: Alta necesidad de recursos financieros</b>
<b>O: Tasa de adultos mayores en crecimiento</b>	Incapacidad de satisfacer la demanda de los AM, por falta de jóvenes en la residencia.	No poder entregar el servicio por falta de fondos.
<b>A: Entrada de competidores</b>	Nuevos competidores que imiten la metodología de trabajo.	Inviabilidad del proyecto.

### **Análisis de los puntos críticos y oportunidades**

<b>Punto Crítico</b>	<b>Estrategia de Corrección</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>
Incapacidad de satisfacer la demanda de los AM, por falta de jóvenes en la residencia.	Poseer estrategias de marketing que abarque todas las universidades de Santiago.	Llegar al 5to mes con un 100% de ocupación en la capacidad total de la residencia destinada para jóvenes.	Aumentar progresivamente un 20% mensual en la ocupación de la residencia destinada a los jóvenes.
<i>Nuevos competidores que imiten la metodología de trabajo.</i>	Ser eficientes en adquirir clientes a través de estrategias de marketing eficaces.	Llegar al 4to mes con un 80% de ocupación en la capacidad total de la residencia destinada para los AM.	Aumentar progresivamente un 20% mensual en la ocupación de la residencia destinada a los AM.
<i>No poder entregar el servicio por falta de fondos</i>	Administrar eficazmente los activos disponibles de la residencia.	Lograr rendimiento suficiente para la sustentabilidad del proyecto.	Punto de equilibrio óptimo mensual
<i>Inviabilidad del proyecto</i>	El administrador deberá buscar nuevas fuentes de financiamiento constantemente	Encontrar al menos una fuente de financiamiento anual.	Semestralmente tener 3 posibilidades de financiamiento.

### **Análisis Competitivo**

Las competencias que posee el proyecto se puede dividir en dos grupos: residenciales y diferentes alojamientos para los estudiantes.

Dentro de la competencia de residenciales en la comuna de Las Condes existen diversas casas de reposo, que entregan distintos tipos de prestaciones, pero nos centraremos en las que poseen servicios de un equipo multidisciplinario en la comuna de Las Condes, las cuales son ocho, con nombres como “Casa Activa”, “First Quality Home Care”, “Villa Soleares”, “Acalis”. De estas, algunas poseen una infraestructura mayor a la que ofrecemos, además no sólo tienen un centro, como es el caso de “Acalis”, si no que varias dentro de la Región Metropolitana y tienen un enfoque más ligado a la hotelería, por otro lado existen algunas que presentan un pequeño equipo de profesionales e infraestructura para una menor cantidad de AM, además tienen una organización que ofrece presidente, directores, personal encargado de ámbitos económicos y administrativos, página web, múltiples medios de contacto, entre otros. El valor de las residenciales ya mencionadas fluctúa entre \$750.000 a \$1.800.000 mensualmente.

Los alojamientos que ofrece la Comuna de Las Condes para jóvenes universitarios son variados, entregan servicios similares a la propuesta de este proyecto, algunos son parte de una red de alojamientos para jóvenes, por ejemplo, “Residencias Universitarias” la cual detenta de sedes en Ñuñoa, Providencia y Las Condes, sus precios van desde \$254.000 a \$380.000 mensuales, que poseen página web, diferentes métodos de contacto, administración, y otras son casas particulares que tienen convenios con entidades universitarias para captar jóvenes, es el caso de la Universidad Del Desarrollo, los cuales en su página web contemplan un total de 19 casas las cuales los precios fluctúan entre \$200.000 a \$400.000 dependiendo del tipo de servicio entregado que varía entre cocina, lavadora, planchado de ropa, aseo de la habitación, Tv y wifi entre otros.

### **Estrategias de mercado**

Según Porter las estrategias para conseguir una ventaja competitiva son tres: Liderazgo en costos, diferenciación y enfoque del negocio. Los rivales que tiene este proyecto también los dividiremos como en el apartado anterior en residencias para el adulto mayor y residencias para universitarios. Dentro de los hogares para AM está el ya mencionado “Acalis” que muestra su ventaja competitiva en la diferenciación de entregar un servicio ligado a la hotelería, otro caso es “casa activa” los cuales compiten en el enfoque del adulto mayor con énfasis en la actividad de los profesionales de salud para entregar una mejora atención integral. Por otro lado, las residencias para universitarios, alcanzan su ventaja competitiva justamente en el enfoque hacia los jóvenes estudiantes, generando espacio adecuados para el aprendizaje, áreas comunes de ocio y servicios personales de lavandería y cocina.

Nuestra ventaja competitiva es la diferenciación al presentar un enfoque de trabajo intergeneracional, lo cual, aumenta las posibilidades de generar un impacto en la población a tratar.

### **Ventajas competitivas de nuestro modelo de intervención**

- Ser una residencia administrada por profesionales de la salud en la comuna de Las Condes, la cual tendrá un enfoque basado en la clasificación CIF para poder abordar los problemas del AM.
- Poseer programas contra la depresión enfocado en una intervención intergeneracional con participación de jóvenes universitarios del área de la salud.
- Ser la única residencia para universitarios que da la posibilidad de que estos desarrollen habilidades necesarias para el manejo de un AM.
- Ser la residencia de estudiantes universitarios más barata de la comuna de Las Condes

## Evaluación económica

### Inversión

Inversión Inicial			
Productos o Activos	Valor Unidad	Cantidad	Total
Equipamiento kinésico	\$ 8.603.470	1	\$ 8.603.470
Muebleria	\$ 16.311.470	1	\$ 16.311.470
Arriendo Infraestructura	\$ 7.000.000	1	\$ 7.000.000
Sueldos RRHH	\$ 8.050.000	1	\$ 8.050.000
Gastos Comunes	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
<b>Total</b>			<b>\$ 40.964.940</b>

### Depreciación

Depreciación				
Productos o Activos	Valor Unidad	años	Valor anual UNITARIO	Valor anual TOTAL
balanza mecanica	\$ 249.990	9	\$27.777	\$27.777
monitor signos vitales	\$ 849.990	15	\$56.666	\$113.332
DEA	\$ 2.200.000	15	\$146.667	\$146.667
Fonendoscopio	\$ 4.000	5	\$800	\$4.000
ultra tens	\$ 179.990	15	\$11.999	\$23.999
Set bandas elasticas	\$ 10.500	5	\$2.100	\$4.200
balones	\$ 8.990	5	\$1.798	\$5.394
CHC	\$ 23.500	5	\$4.700	\$9.400
Comopresa fria	\$ 11.990	5	\$2.398	\$2.398
Comopresero	\$ 409.000	9	\$45.444	\$45.444
Nevera	\$ 99.990	9	\$11.110	\$11.110
dinamometro	\$ 109.990	8	\$13.749	\$13.749
Set Mancuernas	\$ 66.000	8	\$8.250	\$8.250
Treadmil	\$ 430.000	15	\$28.667	\$28.667
cicloergometro	\$ 200.000	15	\$13.333	\$13.333
camillas	\$ 1.000.000	8	\$125.000	\$250.000
bombas de aspiracion	\$ 259.990	10	\$25.999	\$51.998
Pisos rodables	\$ 54.900	5	\$10.980	\$43.920
biombos	\$ 84.900	8	\$10.613	\$31.838
camas+colchon	\$ 144.000	7	\$20.571	\$288.000
camarotes+colchon	\$ 220.000	7	\$31.429	\$220.000
comoda	\$ 52.990	7	\$7.570	\$211.960
escritorio + estante	\$ 32.590	5	\$6.518	\$91.252
silla escritorio	\$ 12.990	5	\$2.598	\$36.372
muebles cocina	\$ 4.000.000	8	\$500.000	\$500.000
servicio de cocina	\$ 500.000	8	\$62.500	\$62.500
living	\$ 3.000.000	8	\$375.000	\$375.000
comedor	\$ 1.500.000	8	\$187.500	\$187.500
<b>TOTAL</b>			<b>\$1.741.735</b>	<b>\$2.808.059</b>

## Ingresos

El proyecto cuenta con dos fuentes de ingreso:

1. Arriendo pieza de jóvenes estudiantes
2. Institucionalización Adultos Mayores en habitaciones individuales
3. Institucionalización Adultos Mayores en habitaciones compartidas

INGRESOS	Año 1
Precio para AM duo	\$ 800.000
Precio para AM individual	\$ 1.200.000
Número de pacientes duo	84
Numero pacientes individual	43
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 118.800.000</b>
Precio para universitarios	\$ 150.000
Número de universitarios	102
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 15.300.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 134.100.000</b>

## Volumen de ventas:

INGRESOS PRIMER AÑO	ene	feb	mar	abr	may	jun
Precio para AM duo	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Precio para AM individual	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Numero de AM duo	1	2	3	4	5	6
Numero AM individual	1	1	1	2	3	3
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 2.000.000</b>	<b>\$ 2.800.000</b>	<b>\$ 3.600.000</b>	<b>\$ 5.600.000</b>	<b>\$ 7.600.000</b>	<b>\$ 8.400.000</b>
Precio para universitario		\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000
Número de universitarios	2	3	4	5	6	7
<b>Sub Total</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 450.000</b>	<b>\$ 600.000</b>	<b>\$ 750.000</b>	<b>\$ 900.000</b>	<b>\$ 1.050.000</b>
<b>TOTAL PRIMER AÑO</b>	<b>\$ 2.000.000</b>	<b>\$ 3.250.000</b>	<b>\$ 4.200.000</b>	<b>\$ 6.350.000</b>	<b>\$ 8.500.000</b>	<b>\$ 9.450.000</b>

INGRESOS PRIMER AÑO	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Precio para AM duo	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Precio para AM individual	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Numero de AM duo	7	8	10	12	12	14
Numero AM individual	3	4	5	6	7	7
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 9.200.000</b>	<b>\$ 11.200.000</b>	<b>\$ 14.000.000</b>	<b>\$ 16.800.000</b>	<b>\$ 18.000.000</b>	<b>\$ 19.600.000</b>
Precio para universitario	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000
Número de universitarios	9	11	13	14	14	14
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 1.350.000</b>	<b>\$ 1.650.000</b>	<b>\$ 1.950.000</b>	<b>\$ 2.100.000</b>	<b>\$ 2.100.000</b>	<b>\$ 2.100.000</b>
<b>TOTAL PRIMER AÑO</b>	<b>\$ 10.550.000</b>	<b>\$ 12.850.000</b>	<b>\$ 15.950.000</b>	<b>\$ 18.900.000</b>	<b>\$ 20.100.000</b>	<b>\$ 21.700.000</b>



### **Precio del producto/servicio:**

INGRESOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio para AM duo	\$ 800.000	\$ 880.000	\$ 968.000	\$ 1.064.800	\$ 1.171.280
Precio para AM individual	\$ 1.200.000	\$ 1.320.000	\$ 1.452.000	\$ 1.597.200	\$ 1.756.920
Número de pacientes duo	84	168	168	168	168
Numero pacientes individual	43	84	84	84	84
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 118.800.000</b>	<b>\$ 258.720.000</b>	<b>\$ 284.592.000</b>	<b>\$ 313.051.200</b>	<b>\$ 344.356.320</b>
Precio para universitarios	\$ 150.000	\$ 165.000	\$ 181.500	\$ 199.650	\$ 219.615
Número de universitarios	102	168	168	168	168
<b>Sub Total</b>	<b>\$ 15.300.000</b>	<b>\$ 27.720.000</b>	<b>\$ 30.492.000</b>	<b>\$ 33.541.200</b>	<b>\$ 36.895.320</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 134.100.000</b>	<b>\$ 286.440.000</b>	<b>\$ 315.084.000</b>	<b>\$ 346.592.400</b>	<b>\$ 381.251.640</b>

### **Costos**

#### **Costos fijos**

##### **Costos en recursos humanos:**

Los costos en recursos humanos son variables dependiendo del profesional así es como el Kinesiólogo/a recibirá \$800.000, Enfermero/a \$700.000, TENS \$400.000, Terapeuta Ocupacional \$700.000, Psicólogo \$650.000. Todos estos profesionales de la salud están destinados a entregar la mejor atención a los usuarios de la residencial, además de poder guiar en las pasantías a los estudiantes que se alojarán en el recinto.

También está el personal encargado de la parte administrativa y procuradora del buen servicio dentro de la residencial como lo es el administrador quien tendrá un sueldo del secretario/a, recepcionista, cocinero recibirán \$400.000, el ayudante de cocina obtendrá \$300.000 y finalmente el personal de limpieza \$350.000

##### **Arriendo:**

La propiedad que se arrendará busca cumplir con las "4 P" de mercado (Precio, Plaza, Producto, Promoción).

Es por esto que la residencia tendrá espacios al aire libre para realizar actividades con los AM, además de lugares en común para que puedan compartir los

universitarios y los AM, las habitaciones disponibles para los AM son 14 (7 individuales y 7 compartidas) al igual que los jóvenes tendrán 7 habitaciones compartidas, tendrá un gimnasio para realizar las terapias tanto grupales como individuales. Finalmente hay sectores para las acciones administrativas y las labores de los profesionales de salud. El valor del arriendo de la propiedad es de \$7.000.000

COSTOS FIJOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Sueldo Kinesiólogo	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Sueldo Enfermero 1	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Sueldo Enfermero 2						
Sueldo TENS 1	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo TENS 2						
Sueldo TO	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Sueldo Psicólogo	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000
Sueldo Administrador	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Sueldo Secretario/a	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo Recepcionista	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo Cocinero/a	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo Ayudante de cocina	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
Sueldo Persona de limpieza 1	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Sueldo Persona de limpieza 2						
Traslados HELP	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000
Marketing	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000
Insumos kinésicos	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915
Arriendo infraestructura	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 13.636.915</b>	<b>\$ 13.636.915</b>	<b>\$ 13.636.915</b>	<b>\$ 13.636.915</b>	<b>\$ 13.636.915</b>	<b>\$ 13.636.915</b>

COSTOS FIJOS	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Sueldo Kinesiólogo	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Sueldo Enfermero 1	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Sueldo Enfermero 2	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Sueldo TENS 1	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo TENS 2	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo TO	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Sueldo Psicólogo	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 650.000
Sueldo Administrador	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Sueldo Secretario/a	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo Recepcionista	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo Cocinero/a	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sueldo Ayudante de cocina	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
Sueldo Persona de limpieza 1	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Sueldo Persona de limpieza 2	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Traslados HELP	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000
Marketing	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000
Insumos kinésicos	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915	\$ 716.915
Arriendo infraestructura	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 15.086.915</b>	<b>\$ 15.086.915</b>	<b>\$ 15.086.915</b>	<b>\$ 15.086.915</b>	<b>\$ 15.086.915</b>	<b>\$ 15.086.915</b>

## Costos variables

### Mensuales

COSTOS VARIABLES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Número de pacientes	2	3	4	6	8	9
Electrodos	\$11.976	\$17.964	\$23.952	\$35.928	\$47.904	\$53.892
Crema	\$7.200	\$10.800	\$14.400	\$21.600	\$28.800	\$32.400
Papel camilla	\$6.000	\$9.000	\$12.000	\$18.000	\$24.000	\$27.000
toalla nova	\$2.400	\$3.600	\$4.800	\$7.200	\$9.600	\$10.800
Gel Us	\$5.712	\$8.568	\$11.424	\$17.136	\$22.848	\$25.704
Sueldo Medico Internista	\$60.000	\$90.000	\$120.000	\$180.000	\$240.000	\$270.000
Gastos Comunes	\$150.000	\$300.000	\$450.000	\$600.000	\$850.000	\$1.000.000
<b>Total</b>	<b>\$ 243.288</b>	<b>\$ 439.932</b>	<b>\$ 636.576</b>	<b>\$ 879.864</b>	<b>\$ 1.223.152</b>	<b>\$ 1.419.796</b>

COSTOS VARIABLES	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Número de pacientes	10	12	15	18	19	21
Electrodos	\$59.880	\$71.856	\$89.820	\$107.784	\$113.772	\$125.748
Crema	\$36.000	\$43.200	\$54.000	\$64.800	\$68.400	\$75.600
Papel camilla	\$30.000	\$36.000	\$45.000	\$54.000	\$57.000	\$63.000
toalla nova	\$12.000	\$14.400	\$18.000	\$21.600	\$22.800	\$25.200
Gel Us	\$28.560	\$34.272	\$42.840	\$51.408	\$54.264	\$59.976
Sueldo Medico Internista	\$300.000	\$360.000	\$450.000	\$540.000	\$570.000	\$630.000
Gastos Comunes	\$1.150.000	\$1.150.000	\$1.150.000	\$1.150.000	\$1.150.000	\$1.150.000
<b>Total</b>	<b>\$ 1.616.440</b>	<b>\$ 1.709.728</b>	<b>\$ 1.849.660</b>	<b>\$ 1.989.592</b>	<b>\$ 2.036.236</b>	<b>\$ 2.129.524</b>

### Anuales

COSTOS VARIABLES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número de pacientes	229	420	420	420	420
Electrodos	\$760.476	\$1.508.976	\$1.508.976	\$1.508.976	\$1.508.976
Crema	\$457.200	\$907.200	\$907.200	\$907.200	\$907.200
Papel camilla	\$381.000	\$756.000	\$756.000	\$756.000	\$756.000
toalla nova	\$152.400	\$302.400	\$302.400	\$302.400	\$302.400
Gel Us	\$362.712	\$719.712	\$719.712	\$719.712	\$719.712
Gastos Comunes	\$10.250.000	\$13.800.000	\$13.800.000	\$13.800.000	\$13.800.000
Sueldo medico internista	\$3.810.000	\$7.560.000	\$7.560.000	\$7.560.000	\$7.560.000
<b>Total</b>	<b>\$15.413.312</b>	<b>\$24.045.312</b>	<b>\$24.045.312</b>	<b>\$24.045.312</b>	<b>\$24.045.312</b>

## Flujo de caja anual

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos totales	\$ 134.100.000	\$ 286.440.000	\$ 315.084.000	\$ 346.592.400	\$ 381.251.640	
(-) Costos fijos	\$ 180.843.470	\$ 189.885.644	\$ 199.379.926	\$ 209.348.922	\$ 219.816.368	
(-) Costos variables	\$ 15.413.312	\$ 24.045.312	\$ 24.045.312	\$ 24.045.312	\$ 24.045.312	
<b>Sub total costos</b>	<b>\$ 196.256.782</b>	<b>\$ 213.930.956</b>	<b>\$ 223.425.238</b>	<b>\$ 233.394.234</b>	<b>\$ 243.861.680</b>	
(-) Depreciación	\$ 2.808.059	\$ 2.808.059	\$ 2.808.059	\$ 2.808.059	\$ 2.808.059	\$ 2.808.059
Utilidad antes de impuestos	-\$ 64.964.841	\$ 69.700.985	\$ 88.850.703	\$ 110.390.107	\$ 134.581.901	
(-) Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 18.717.369	\$ 22.078.021	\$ 26.916.380	
<b>Utilidad neta</b>	<b>-\$ 64.964.841</b>	<b>\$ 69.700.985</b>	<b>\$ 70.133.334</b>	<b>\$ 88.312.085</b>	<b>\$ 107.665.521</b>	
(+) Depreciación	\$ 1.741.735	\$ 1.741.735	\$ 1.741.735	\$ 1.741.735	\$ 1.741.735	\$ 1.741.735
Inversión (activos)	\$ 40.964.940					
Capital de trabajo	\$ 16.130.694	\$ 1.452.672	\$ 780.352	\$ 819.370	\$ 860.338	
Recuperación capital de trabajo						-\$ 20.043.426
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-\$ 57.095.634</b>	<b>\$ 64.675.778</b>	<b>\$ 70.662.369</b>	<b>\$ 71.055.699</b>	<b>\$ 89.193.483</b>	<b>\$ 129.450.682</b>

## Indicadores económicos

VAN (25%)	\$ 51.720.228
VAN (30%)	\$ 33.401.918
VAN (35%)	\$ 18.371.203
TIR	43%

## Análisis del punto de equilibrio

Punto de equilibrio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio		\$ 1.440.351	\$ 769.901	\$ 807.577	\$ 847.137	\$ 888.674
Cantidad		91	87	83	79	75

La tabla anterior determina, dependiendo del año, en qué punto nuestros ingresos logran cubrir los costos. Es decir, donde la utilidad es igual a cero, es así como para el año 1 el punto de equilibrio se da cuando se produce una cantidad de 91 mensualidades de AM en habitaciones individuales, pareadas y también de mensualidades los estudiantes que generan un precio de \$ 1.440.351 y así sucesivamente en los siguientes años.

## V) CONCLUSIONES

La tasa de crecimiento de adultos mayores va en aumento progresivo en nuestro país, y muchas veces se encuentran desprotegidos o con un mal cuidado, es por esto que nuestro proyecto toma gran sentido para fomentar la independencia y con esto una mejor calidad de vida para ellos. Beneficiando a los adultos mayores y al mismo tiempo a los estudiantes del área de la salud que no tengan donde hospedar en su periodo académico en Santiago, pudiendo quedarse en la residencia por un bajo costo y cómodo.

Por otra parte, los familiares podrán estar tranquilos ya que nuestros clientes estarán bajo un excelente equipo de trabajo.

Es muy importante invertir en el cuidado de nuestros adultos mayores en el ámbito de independencia, funcionalidad, estado anímico y salud en general, y así poder entregarles una buena calidad de vida y con esto un buen pasar en su vejez.

## VI) BIBLIOGRÁFICAS

1. Ambrose AF, Paul G, Hausdorff JM. Risk factors for falls among older adults: a review of the literature. *Maturitas*. 2013;75(1):51–61.
2. Beltrán & Rivas Gómez, 2013; Gutiérrez Sánchez & Hernández Torrano, 2013; Rodríguez & Vidal-Figueroa, 2015
3. Campos, F., León, Diana. & Rojas, Macarena (2017). Guía calidad de vida. Retrieved April 8, 2018, from [http://adultomayor.uc.cl/docs/guia\\_calidad\\_de\\_vida.pdf](http://adultomayor.uc.cl/docs/guia_calidad_de_vida.pdf)
4. De los Ríos, P.. (2012, Junio). El Empowerment Organizacional: Revisión de modelos teóricos y su aplicabilidad en la gestión empresarial. UNIVERSIDAD DE ALMERÍA, pp.10-47.
5. Gale CR, Cooper C, Aihie Sayer A. Prevalence and risk factors for falls in older men and women: the English Longitudinal Study of Ageing. *Age Ageing*. 2016;45(6):789–794
6. Hendrie D, Miller TR, Randall S, Brameld K, Moorin RE. Incidence and costs of injury in Western Australia 2012. Perth, WA: Department of Health – Chronic Disease Prevention Directorate; 2016
7. Instituto Nacional de Estadísticas. (2007). ENFOQUE ESTADÍSTICO - ADULTO MAYOR.
8. La Hora. (2016, September 19). Casas de reposo en la capital crecieron 29% en seis años. *La Hora*. Retrieved from <http://www.lahora.cl/2016/09/casas-reposo-la-capital-crecieron-29-seis-anos/>
9. Ministerio de desarrollo social, Subsecretaría de evaluación social (2017). Encuesta de caracterización socioeconómica nacional. Chile.
10. Ministerio de Desarrollo Social. Encuesta Casen (1990-2015). Chile
11. Rodríguez, M. C., & Vidal-Figueroa, C. (2015). Solidaridad intergeneracional: jóvenes y adultos mayores en estrecha colaboración.

*PROSPECTIVA. Revista de Trabajo Social E Intervención Social*, (20), 261–278.

12. Sánchez, M. 2010. Programas Intergeneracionales. Guía Introductoria. Madrid: MYG
13. Source: Podsiadlo, D., Richardson, S. The timed 'Up and Go' Test: a Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons. *Journal of American Geriatric Society*. 1991; 39:142-148
14. Valenzuela, R. (2016, September 21). Casas de reposo en la capital crecieron 29% en seis años [La hora]. Retrieved from <http://www.lahora.cl/2016/09/casas-reposo-la-capital-crecieron-29-seis-anos/>
15. Woolf AD, Åkesson K. Preventing fractures in elderly people. *BMJ* 2003; 327: 89–95.

SOLO USO ACADÉMICO

## VII) ANEXOS

### ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA -TEST DE YESAVAGE

Se trata de un cuestionario utilizado para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años.

Versión de 15: Población diana: Población general mayor de 65 años. Las respuestas correctas son afirmativas en los ítems 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13 y 15, y negativas en los ítems 1, 5, 7, 11 y 14. Cada respuesta errónea puntúa 1. Los puntos de corte son:

- 0 - 5 : Normal
- 6 - 10 : Depresión moderada
- + 10 : Depresión severa

- 1- ¿Está básicamente satisfecho con su vida? SÍ NO
- 2- ¿Ha dejado abandonadas muchas actividades e intereses? SÍ NO
- 3- ¿Siente que su vida está vacía? SÍ NO
- 4- ¿Se siente a menudo aburrido? SÍ NO
- 5- ¿Está de buen talante la mayor parte del tiempo? SÍ NO
- 6- ¿Tiene miedo de que le suceda algo malo? SÍ NO
- 7- ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo? SÍ NO
- 8- ¿Se siente a menudo sin esperanza? SÍ NO
- 9- ¿Prefiere quedarse en casa más que salir a hacer cosas nuevas? SÍ NO
- 10- ¿Piensa que tiene más problemas de memoria que la mayoría? SÍ NO
- 11- ¿Cree que es maravilloso estar vivo? SÍ NO
- 12- ¿Piensa que no vale para nada tal como está ahora? SÍ NO
- 13- ¿Piensa que su situación es desesperada? SÍ NO
- 14- ¿Se siente lleno de energía? SÍ NO
- 15- ¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted? SÍ NO

### Timed Get Up and Go Test

Medidas de movilidad en las personas que son capaces de caminar por su cuenta (dispositivo de asistencia permitida)

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Tiempo para completar la prueba \_\_\_\_\_ segundos

Instrucciones: La persona puede usar su calzado habitual y puede utilizar cualquier dispositivo de ayuda que normalmente usa.

1. El paciente debe sentarse en la silla con la espalda apoyada y los brazos descansando sobre los apoyabrazos.
2. Pídale a la persona que se levante de una silla estándar y camine una distancia de 3 metros.



3. Haga que la persona se dé media vuelta, camine de vuelta a la silla y se siente de nuevo.

*El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regresa a la silla y se sienta.*

*La persona debe dar un intento de práctica y luego repite 3 intentos. Se promedian los tres ensayos reales se promedian.*

Resultados predictivos Valoración en segundos:

- <10 Movilidad independiente
- <20 Mayormente independiente
- 20-29 Movilidad variable
- >29 Movilidad reducida

**Tinetti**

**Interpretación:**

A mayor puntuación mejor funcionamiento. La máxima puntuación de la subescala de marcha es 12 , para la del equilibrio 16. La suma de ambas puntuaciones para el riesgo de caídas.

A mayor puntuación>>>menor riesgo

<19 Alto riesgo de caídas

**19-24 Riesgo de caídas**

Propiedades psicométricas: no esta validada en Español y en nuestro contexto.

**ESCALA DE TINETTI. PARTE I: EQUILIBRIO**

Instrucciones: sujeto sentado en una silla sin brazos

<b>EQUILIBRIO SENTADO</b>	
Se inclina o desliza en la silla.....	0
Firme y seguro.....	1
<b>LEVANTARSE</b>	
Incapaz sin ayuda.....	0
Capaz utilizando los brazos como ayuda.....	1
Capaz sin utilizar los brazos.....	2
<b>INTENTOS DE LEVANTARSE</b>	
Incapaz sin ayuda.....	0
Capaz, pero necesita más de un intento.....	1
Capaz de levantarse con un intento.....	2
<b>EQUILIBRIO INMEDIATO (5) AL LEVANTARSE</b>	
Inestable (se tambalea, mueve los pies, marcado balanceo del tronco)...	0
Estable, pero usa andador, bastón, muletas u otros objetos.....	1
Estable sin usar bastón u otros soportes.....	2
<b>EQUILIBRIO EN BIPEDESTACION</b>	
Inestable.....	0
Estable con aumento del área de sustentación (los talones separados más de 10 cm.) o usa bastón, andador u otro soporte.....	1
Base de sustentación estrecha sin ningún soporte.....	2
<b>EMPUJON</b> (sujeto en posición firme con los pies lo más juntos posible; el examinador empuja sobre el esternón del paciente con la palma 3 veces).	

## **ESCALA DE TINETTI. PARTE II: MARCHA**

Instrucciones: el sujeto de pie con el examinador camina primero con su paso habitual, regresando con "paso rápido, pero seguro" (usando sus ayudas habituales para la marcha, como bastón o andador)

<i>COMIENZA DE LA MARCHA (inmediatamente después de decir "camine")</i>	
Duda o vacila, o múltiples intentos para comenzar.....	0
No vacilante.....	1
<i>LONGITUD Y ALTURA DEL PASO</i>	
El pie derecho no sobrepasa al izquierdo con el paso en la fase de balanceo.....	0
El pie derecho sobrepasa al izquierdo.....	1
El pie derecho no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase del balanceo.....	0
El pie derecho se levanta completamente.....	1
El pie izquierdo no sobrepasa al derecho con el paso en la fase del balanceo.....	0
El pie izquierdo sobrepasa al derecho con el paso.....	1
El pie izquierdo no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase de balanceo.....	0
El pie izquierdo se levanta completamente.....	1
<i>SIMETRÍA DEL PASO</i>	
La longitud del paso con el pie derecho e izquierdo es diferente (estimada).....	0
Los pasos son iguales en longitud.....	1
<i>CONTINUIDAD DE LOS PASOS</i>	

### **Berg**

#### **Instrucciones generales:**

a. Hacer una demostración de cada función. Al puntuar recoger la respuesta más baja aplicada a cada ítem.

En la mayoría de ítems, se pide al paciente que mantenga una posición dada durante un tiempo determinado. Se van reduciendo más puntos progresivamente si no se consigue el tiempo o la distancia fijada, si la actuación del paciente requiere supervisión, o si el paciente toca un soporte externo o recibe ayuda del examinador.

b. El equipamiento requerido para la realización del test consiste en un cronómetro o reloj con segundero, una regla u otro indicador de 5, 12 y 25 cm. Las sillas utilizadas deben tener una altura razonable. Para la realización del ítem 12, se precisa un escalón o un taburete (de altura similar a un escalón).

#### **1. DE SEDESTACIÓN A BIPEDESTACIÓN**

INSTRUCCIONES: Por favor, levántese. Intente no ayudarse de las manos.

( ) 4 capaz de levantarse sin usar las manos y de estabilizarse independientemente

( ) 3 capaz de levantarse independientemente usando las manos

( ) 2 capaz de levantarse usando las manos y tras varios intentos

( ) 1 necesita una mínima ayuda para levantarse o estabilizarse

( ) 0 necesita una asistencia de moderada a máxima para levantarse

## **2. BIPEDESTACIÓN SIN AYUDA**

INSTRUCCIONES: Por favor, permanezca de pie durante dos minutos sin agarrarse.

- 4 capaz de estar de pie durante 2 minutos de manera segura
- 3 capaz de estar de pie durante 2 minutos con supervisión
- 2 capaz de estar de pie durante 30 segundos sin agarrarse
- 1 necesita varios intentos para permanecer de pie durante 30 segundos sin agarrarse
- 0 incapaz de estar de pie durante 30 segundos sin asistencia

## **3. SEDESTACIÓN SIN APOYAR LA ESPALDA, PERO CON LOS PIES SOBRE EL SUELO O SOBRE UN TABURETE O ESCALÓN**

INSTRUCCIONES: Por favor, siéntese con los brazos junto al cuerpo durante 2 min.

- 4 capaz de permanecer sentado de manera segura durante 2 minutos
- 3 capaz de permanecer sentado durante 2 minutos bajo supervisión
- 2 capaz de permanecer sentado durante 30 segundos
- 1 capaz de permanecer sentado durante 10 segundos
- 0 incapaz de permanecer sentado sin ayuda durante 10 segundos

## **4. DE BIPEDESTACIÓN A SEDESTACIÓN**

INSTRUCCIONES: Por favor, siéntese.

- 4 se sienta de manera segura con un mínimo uso de las manos
- 3 controla el descenso mediante el uso de las manos
- 2 usa la parte posterior de los muslos contra la silla para controlar el descenso
- 1 se sienta independientemente, pero no controla el descenso
- 0 necesita ayuda para sentarse

## **5. TRANSFERENCIAS**

INSTRUCCIONES: Prepare las sillas para una transferencia en pivot. Pida al paciente de pasar primero a un asiento con apoyabrazos y a continuación a otro asiento sin apoyabrazos. Se pueden usar dos sillas (una con y otra sin apoyabrazos) o una cama y una silla.

- 4 capaz de transferir de manera segura con un mínimo uso de las manos
- 3 capaz de transferir de manera segura con ayuda de las manos
- 2 capaz de transferir con indicaciones verbales y/o supervisión
- 1 necesita una persona que le asista
- 0 necesita dos personas que le asistan o supervisen la transferencia para que sea segura.

## **6. BIPEDESTACIÓN SIN AYUDA CON OJOS CERRADOS**

INSTRUCCIONES: Por favor, cierre los ojos y permanezca de pie durante 10 seg.

- 4 capaz de permanecer de pie durante 10 segundos de manera segura
- 3 capaz de permanecer de pie durante 10 segundos con supervisión
- 2 capaz de permanecer de pie durante 3 segundos
- 1 incapaz de mantener los ojos cerrados durante 3 segundos pero capaz de permanecer firme
- 0 necesita ayuda para no caerse

#### **7. PERMANECER DE PIE SIN AGARRARSE CON LOS PIES JUNTOS**

INSTRUCCIONES: Por favor, junte los pies y permanezca de pie sin agarrarse.

- 4 capaz de permanecer de pie con los pies juntos de manera segura e independiente durante 1 minuto
- 3 capaz de permanecer de pie con los pies juntos independientemente durante 1 minuto con supervisión
- 2 capaz de permanecer de pie con los pies juntos independientemente, pero incapaz de mantener la posición durante 30 segundos
- 1 necesita ayuda para lograr la postura, pero es capaz de permanecer de pie durante 15 segundos con los pies juntos
- 0 necesita ayuda para lograr la postura y es incapaz de mantenerla durante 15 seg

#### **8. LLEVAR EL BRAZO EXTENDIDO HACIA DELANTE EN BIPEDESTACIÓN**

INSTRUCCIONES: Levante el brazo a 90°. Estire los dedos y llévelo hacia delante todo lo que pueda. El examinador coloca una regla al final de los dedos cuando el brazo está a 90°. Los dedos no debe tocar la regla mientras llevan el brazo hacia delante. Se mide la distancia que el dedo alcanza mientras el sujeto está lo más inclinado hacia adelante. Cuando es posible, se pide al paciente que use los dos brazos para evitar la rotación del tronco

- 4 puede inclinarse hacia delante de manera cómoda >25 cm
- 3 puede inclinarse hacia delante de manera segura >12 cm
- 2 can inclinarse hacia delante de manera segura >5 cm
- 1 se inclina hacia delante pero requiere supervisión
- 0 pierde el equilibrio mientras intenta inclinarse hacia delante o requiere ayuda

#### **9. EN BIPEDESTACIÓN, RECOGER UN OBJETO DEL SUELO**

INSTRUCCIONES: Recoger el objeto (zapato/zapatilla) situado delante de los pies

- 4 capaz de recoger el objeto de manera cómoda y segura
- 3 capaz de recoger el objeto pero requiere supervisión
- 2 incapaz de coger el objeto pero llega de 2 a 5 cm (1-2 pulgadas) del objeto y mantiene el equilibrio de manera independiente
- 1 incapaz de recoger el objeto y necesita supervisión al intentarlo
- 0 incapaz de intentarlo o necesita asistencia para no perder el equilibrio o caer

### **10. EN BIPEDESTACIÓN, GIRARSE PARA MIRAR ATRÁS**

INSTRUCCIONES: Gire para mirar atrás a la izquierda. Repita lo mismo a la derecha

El examinador puede sostener un objeto por detrás del paciente al que puede mirar para favorecer un mejor giro.

- 4 mira hacia atrás hacia ambos lados y desliza bien el peso
- 3 mira hacia atrás desde un solo lado, en el otro lado presenta un menor desplazamiento del peso del cuerpo
- 2 gira hacia un solo lado pero mantiene el equilibrio
- 1 necesita supervisión al girar
- 0 necesita asistencia para no perder el equilibrio o caer

### **11. GIRAR 360 GRADOS**

INSTRUCCIONES: Dar una vuelta completa de 360 grados. Pausa. A continuación repetir lo mismo hacia el otro lado.

- 4 capaz de girar 360 grados de una manera segura en 4 segundos o menos
- 3 capaz de girar 360 grados de una manera segura sólo hacia un lado en 4 segundos o menos
- 2 capaz de girar 360 grados de una manera segura, pero lentamente
- 1 necesita supervisión cercana o indicaciones verbales
- 0 necesita asistencia al girar

### **12. SUBIR ALTERNANTE LOS PIES A UN ESCALÓN O TABURETE EN BIPEDESTACIÓN SIN AGARRARSE**

INSTRUCCIONES: Sitúe cada pie alternativamente sobre un escalón/taburete. Repetir la operación 4 veces para cada pie.

- 4 capaz de permanecer de pie de manera segura e independiente y completar 8 escalones en 20 segundos
- 3 capaz de permanecer de pie de manera independiente y completar 8 escalones en más de 20 segundos
- 2 capaz de completar 4 escalones sin ayuda o con supervisión
- 1 capaz de completar más de 2 escalones necesitando una mínima asistencia
- 0 necesita asistencia para no caer o es incapaz de intentarlo

### **13. BIPEDESTACIÓN CON LOS PIES EN TANDEM**

INSTRUCCIONES: Demostrar al paciente. Sitúe un pie delante del otro. Si piensa que no va a poder colocarlo justo delante, intente dar un paso hacia delante de manera que el talón del pie se sitúe por delante del zapato del otro pie (para puntuar 3 puntos, la longitud del paso debería ser mayor que la longitud del otro pie y la base de sustentación debería aproximarse a la anchura del paso normal del sujeto).

- ( ) 4 capaz de colocar el pie en tándem independientemente y sostenerlo durante 30 segundos
- ( ) 3 capaz de colocar el pie por delante del otro de manera independiente y sostenerlo durante 30 segundos
- ( ) 2 capaz de dar un pequeño paso de manera independiente y sostenerlo durante 30 segundos
- ( ) 1 necesita ayuda para dar el paso, pero puede mantenerlo durante 15 segundos
- ( ) 0 pierde el equilibrio al dar el paso o al estar de pie.

#### 14. BIPEDESTACIÓN SOBRE UN PIE

INSTRUCCIONES: apoyo sobre un pie sin agarrarse

- ( ) 4 capaz de levantar la pierna independientemente y sostenerla durante >10 seg.
- ( ) 3 capaz de levantar la pierna independientemente y sostenerla entre 5-10 seg.
- ( ) 2 capaz de levantar la pierna independientemente y sostenerla durante 3 ó más segundos
- ( ) 1 intenta levantar la pierna, incapaz de sostenerla 3 segundos, pero permanece de pie de manera independiente
- ( ) 0 incapaz de intentarlo o necesita ayuda para prevenir una caída

#### ( ) PUNTUACIÓN TOTAL (Máximo= 56)

Específicamente, los resultados se interpretan como:

- 0-20: alto riesgo de caída
- 21-40: moderado riesgo de caída
- 41-56: leve riesgo de caída

#### Índice de Barthel

Comer

0 = Incapaz

5 = Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.

10 = Independiente (la comida está al alcance de la mano)

Trasladarse entre la silla y la cama

0 = Incapaz, no se mantiene sentado

5 = Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado

10 = Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)

15 = Independiente

Aseo personal

0 = Necesita ayuda con el aseo personal  
5 = Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse

#### Uso del retrete

0 = Dependiente  
5 = Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo  
10 = Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)

#### Bañarse/Ducharse

0 = Dependiente  
5 = Independiente para bañarse o ducharse

#### Desplazarse

0 = Inmóvil  
5 = Independiente en silla de ruedas en 50 m  
10 = Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)  
15 = Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador

#### Subir y bajar escaleras

0 = Incapaz  
5 = Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta  
10 = Independiente para subir y bajar

#### Vestirse y desvestirse

0 = Dependiente  
5 = Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda  
10 = Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.

#### Control de heces

0 = Incontinente (o necesita que le suministren enema)  
5 = Accidente excepcional (uno/semana)  
10 = Continente

#### Control de orina

0 = Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa  
5 = Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)  
10 = Continente, durante al menos 7 días

- 0 – 20: Dependencia total
- 21 – 60: Dependencia severa
- 61 – 90: Dependencia moderada
- 91 – 99: Dependencia escasa
- 100: Independencia

## **FIM**

### **Escala de Medida de Independencia Funcional (FIM)<sup>306</sup>**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>DOMINIO</b>	<b>FIM TOTAL</b>
<b>Autocuidado</b> 1. Alimentación 2. Arreglo personal 3. Baño 4. Vestido hemicuerpo superior 5. Vestido hemicuerpo inferior 6. Aseo perineal	<b>Motor</b> <i>91 puntos</i>	<i>126 puntos</i>
<b>Control de esfínteres</b> 7. Control de la vejiga 8. Control del intestino		
<b>Movilidad</b> 9. Traslado de la cama a silla o silla de ruedas 10. Traslado en baño 11. Traslado en bañera o ducha		
<b>Ambulación</b> 12. Caminar/desplazarse en silla de ruedas 13. Subir y bajar escaleras		
<b>Comunicación</b> 14. Comprensión 15. Expresión	<b>Cognitivo</b> <i>35 puntos</i>	
<b>Conocimiento social</b> 16. Interacción social 17. Solución de problemas 18. Memoria		

Cada ítem es puntuado de 1 a 7 de la siguiente manera:



Grado de dependencia	Nivel de funcionalidad
Sin ayuda	7 Independencia completa
	6 Independencia modificada
Dependencia modificada	5 Supervisión
	4 Asistencia mínima (mayor del 75% de independencia)
	3 Asistencia moderada (mayor del 50% de independencia)
Dependencia completa	2 Asistencia máxima (mayor del 25% de independencia)
	1 Asistencia total (menor del 25% de independencia)

## 10.2 Tablas.

Tabla

1

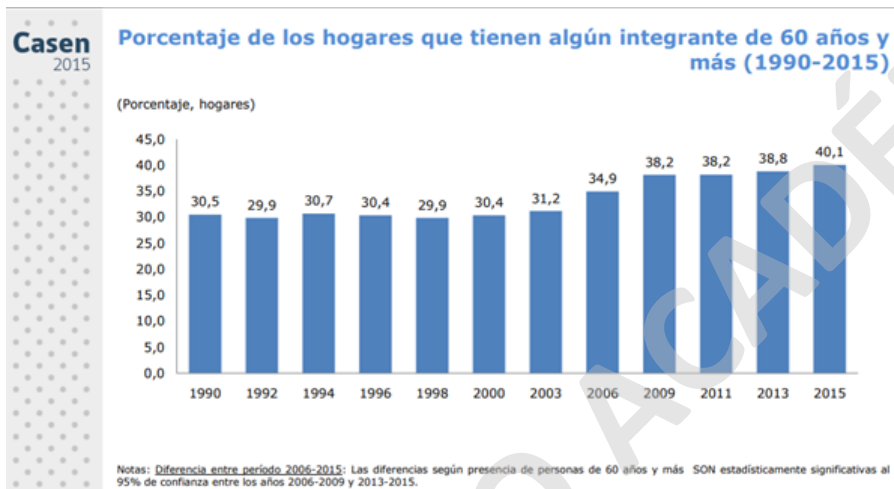


Tabla 2

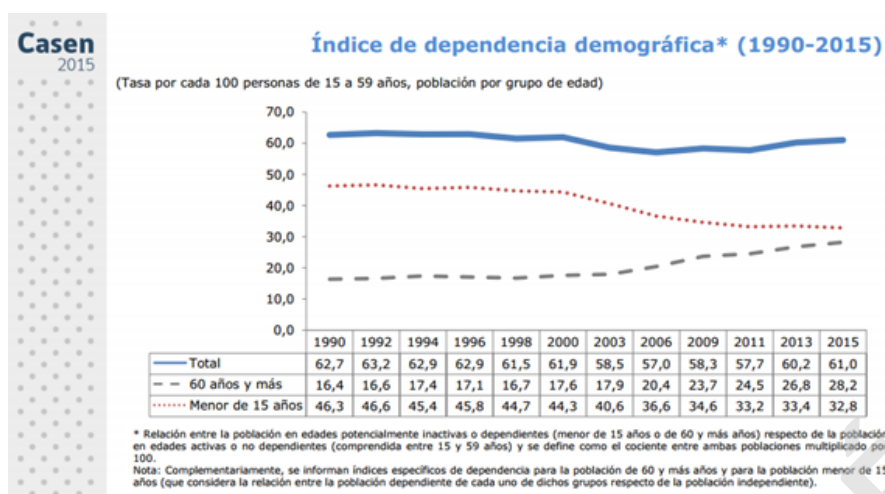


Tabla 3

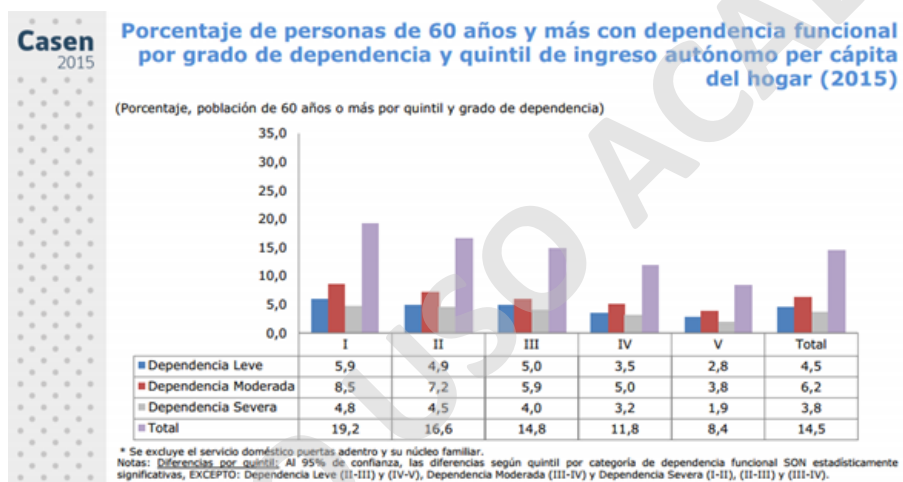
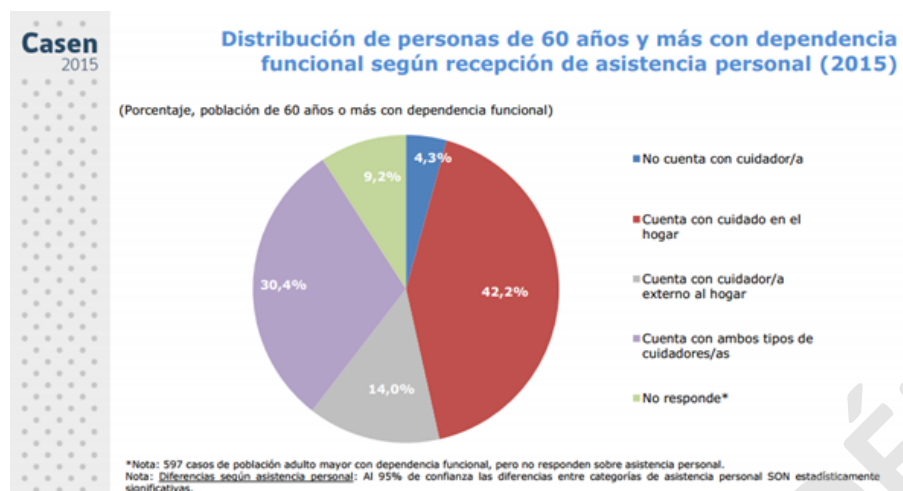
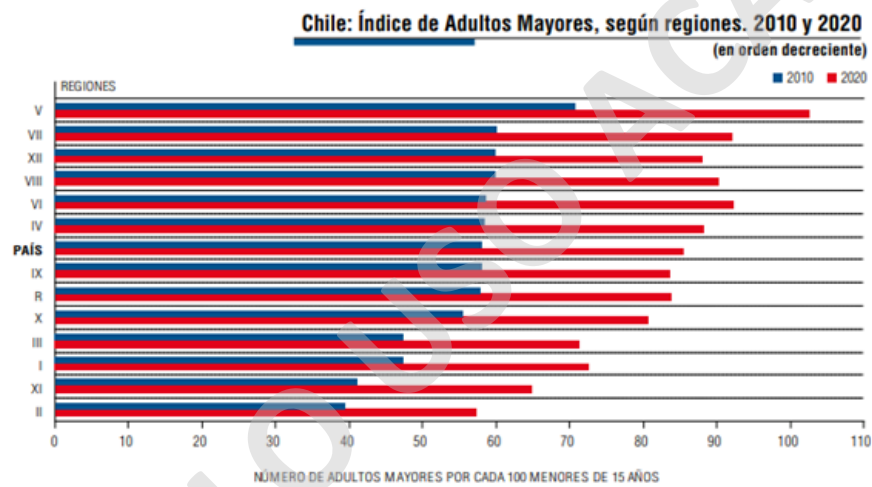


Tabla4



Tabla



5

51

Tabla 6

## Arriendo casas comerciales las condes estadio español

ESTADIO ESPAÑOL, Región Metropolitana - Las Condes



### UF. 150

Arriendo Casa Comercial



14 Hab.



5 Baños.



690 m<sup>2</sup>



381 m<sup>2</sup> Const.



Añadir aviso a mis favoritos



Agregar/eliminar a descartado

Contactar al anunciante

#### Descripción general:

Excelente casa comercial. Distribución: recepción, 14 privados, 2 salas de reuniones, 5 baños, 1 bodega, 15 estacionamientos.

#### Detalle de la propiedad:

✓ Fecha de publicación: 20/03/2018

✓ Tipo de propiedad: Casa Comercial

✓ Operación: Arriendo

✓ Código interno: 2102225

Belen Scarlett Lu..., 22-11-18 10:53 P.M.

Comentario [2]: CAMBIAR!!!!

Tabla 7



Tabla 8

SOLO USO ACADÉMICO

### 1.- ANTECEDENTES

NOMBRE SOLICITANTE	Roberto Sato Venegas
DIRECCIÓN DE PROPIEDAD	Paula Jaraquemada N° 663
COMUNA	La Reina
REGIÓN	Treceava Región Metropolitana
DESTINO / USO	Habitacional
TIPO DE PROPIEDAD	Casa
ROL DE LA PROPIEDAD	3013-15
AVALÚO FISCAL	\$ 37.440.427.-
METROS CUADRADOS DE TERRENO	360 mts <sup>2</sup>
METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS	98 mts <sup>2</sup>
VALOR UF AL DÍA	\$ 24.534,72
FECHA	16/02/2015

Tabla 9

8.1. Costo de Reposición; Valorización del Inmueble.

Tipo	Total m2	Uf m2	\$ m2	Valor Total Uf	Valor Total \$
Superficie del Terreno	360	25	613.368	9.000	220.839.480
Superficie Construida	98	50	1.226.736	4.900	120.220.128
Obras Complementarias				154	3.800.000
<b>TOTAL</b>				<b>14.056</b>	<b>344.859.608</b>
Valor Real Depreciación inmueble	0,30	%		4.217	103.457.882
				Valor Total Uf	Valor Total \$
<b>Valor total Referencial (Terreno + Edificación)</b>				<b>9.838</b>	<b>241.401.726</b>

Tabla

10

54

## RESULTADO DE LA SIMULACIÓN

Solicitud realizada en base a simulación, no constituye una aprobación formal, por lo tanto es sólo referencial.

### Características del Crédito:

Valor cuota:	<b>\$1.336.494</b>
Tasa Interés Mensual:	<b>1,56% (18,72% Anual)</b>
Monto Solicitado :	<b>\$33.000.000</b>
Monto Bruto del Crédito <sup>(1)</sup> :	<b>\$36.451.679</b>
Plazo del Crédito:	<b>36 meses</b>
Costo Total del Crédito:	<b>\$48.113.784</b>

GASTOS	Valor Total	SEGUROS VOLUNTARIOS	Valor Mensual <sup>(2)</sup>	Valor Total
Notario:	\$3.000	Desgravamen:	\$22.485	\$809.453
Impuestos:	\$291.613	Cesantía:	\$46.486	\$1.673.482
Total:	\$294.613	Vida:	\$18.732	\$674.356
		Total:	\$87.703	\$3.157.291

CARGA ANUAL EQUIVALENTE: 26,39%

SOLO USO ACADÉMICO