

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

# **VIVIENDA INTERGENERACIONAL**

---

LA COEXISTENCIA COMO NUEVO MODELO VIVENCIAL, PARA EL  
ADULTO MAYOR, EN EL CANTÓN DE SAN JOSÉ

*Proyecto Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura*

Amanda Velásquez Baltodano  
A56070

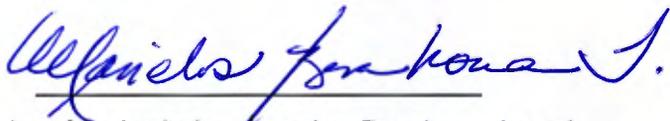
2019





---

Amanda Velásquez Baltodano  
Sustentante



---

Dra. Arq. María de los Angeles Barahona Israel.  
Directora



---

Dr. Arq. José Enrique Garnier  
Lector



---

Arq. Carolina Hernández González  
Lectora Invitada



*Dedicado a Mireya Baltodano,  
quien me dio la vida y la inspiración para este proyecto.*

*Dedicado también a LA, MBA, MBV, RB, AF, JF, IP, MR, MS y MV:  
tienen mi eterna admiración y agradecimiento por abrirme su alma al  
colaborar con este proyecto. Espero que todas y todos podamos  
llegar a la tercera edad con la pasión, entereza y espíritu de  
libertad con los que ustedes lo han hecho.*



*Gracias a Sara Baltodano, Guido Mahecha y toda la familia Mahecha por ser un apoyo constante e incondicional, y una fuente eterna de sabiduría.*

*Gracias a Amalia Amador, Lia Blanco, Andrés Garro y Vilma Paula Hinkelammert por recordarme que no estaba sola cuando mi familia estaba lejos, y por hacerme sentir más cerca de casa cuando yo lo estuve. Muchas cosas pasaron en este camino y no lo habría sobrevivido sin ustedes.*

*Gracias a los lectores José Aquiles Villarreal, José Enrique Garnier, Dania Chavarría y Carolina Hernández por compartir tan generosamente sus enseñanzas sobre la arquitectura, el bien social y sobre la vida; para mi fueron el equipo soñado.*

*Y a mi directora, María de los Ángeles Barahona Israel: gracias por su dedicación y por creer en este proyecto. Para mi fue un honor vivir estos procesos de cierre e inicio de nuevas etapas con usted.*



# Índice general

Índice general	ix
Índice de ilustraciones	xi
Resumen	1
Introducción	2
Justificación del tema	4
Alcances	7
Problema general	9
Sub-problemas	10
Delimitaciones	11
Pregunta general	16
Preguntas generatrices	16
Objetivos	18
Metodología de trabajo	20
<b>ANTECEDENTES</b>	<b>27</b>
La persona adulta mayor en el GAM	29
Envejecimiento poblacional en el Siglo XXI	48
Envejecimiento y salud	60
Sociedad y envejecimiento	74

<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>82</b>
Enfoque holístico del bienestar	83
Envejecimiento activo	90
Medicina preventiva y el envejecimiento	105
El entorno como medicina preventiva	118
Intergeneracionalidad y comunidad	132
Accesibilidad e inclusividad	155
<b>PROPUESTA DE DISEÑO</b>	<b>165</b>
Introducción	166
Emplazamiento	168
Conceptualización general	179
Gestión del proyecto	188
Diseño a nivel macro	198
Unidades de vivienda	204
Espacios comunitarios	208
Espacios de apoyo	213
Intervención del espacio público	220
Diseño formal	227
Conclusiones	237
Glosario	239
Bibliografía citada	243

# Índice de ilustraciones

<b>Figura 1:</b> Población total de Costa Rica versus población costarricense mayor de 65 años	2
<b>Figura 2:</b> Velocidad del envejecimiento poblacional en Costa Rica	4
<b>Figura 3:</b> Ubicación y contexto del lote seleccionado	11
<b>Figura 4:</b> Región Central, jefes de hogar por grupos de edad	12
<b>Figura 5:</b> Cantones de la GAM con mayor demanda potencial estimada de vivienda para el período 2005-2030	13
<b>Figura 6:</b> Lote escogido y su contexto inmediato	14
<b>Figura 7:</b> Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 1	23
<b>Figura 8:</b> Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 2, parte 1 de 2	24
<b>Figura 9:</b> Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 2, parte 2 de 2	24
<b>Figura 10:</b> Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 3	25
<b>Figura 11:</b> Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 4	26
<b>Figura 12:</b> Ubicación de la residencia de adultos mayores del país	30
<b>Figura 13:</b> población adulta mayor según sexo, edad y tamaño del hogar	31
<b>Figura 14:</b> Relación de parentesco entre los adultos mayores y su jefe o jefa de hogar	32
<b>Figura 15:</b> Condición de empleo del adulto mayor según zona y sexo	35
<b>Figura 16:</b> población de 60 años y más según condición de aseguramiento	36
<b>Figura 17:</b> Principales causas de muerte en la población mayor de 70 años para el año 2016	37
<b>Figura 18:</b> Principales causas de pérdida de años de vida plena para adultos mayores costarricenses en el año 2016	38
<b>Figura 19:</b> Principales factores de riesgo de muerte y discapacidad para la población costarricense	39

<b>Figura 20:</b> Población adulta mayor por condición de asistencia a centros diurnos según provincia	40
<b>Figura 21:</b> Distancias para la movilidad peatonal de poblaciones vulnerables	44
<b>Figura 22:</b> Percepción de la población costarricense sobre ser adulto mayor, según encuesta de IDESPO	45
<b>Figura 23:</b> Distribución etaria de la población mundial, año 2017	50
<b>Figura 24:</b> Distribución etaria de la población mundial, año 1994	51
<b>Figura 25:</b> población proyectada por grupos etarios y variación porcentual 2011-2025	52
<b>Figura 26:</b> Estructura de la población de San José por sexo y grupo	53
<b>Figura 27:</b> Proyecciones del crecimiento poblacional mundial 2017-2100	55
<b>Figura 28:</b> Incremento en la expectativa de vida de la población costarricense, por sexo, entre 1990 y 2016	57
<b>Figura 29:</b> Progreso de la pérdida de masa y fuerza muscular	66
<b>Figura 30:</b> Círculo vicioso de la fragilidad en el adulto mayor	72
<b>Figura 31:</b> Dimensiones de la salud y el envejecimiento	84
<b>Figura 32:</b> Jerarquía de las Necesidades de Maslow	87
<b>Figura 33:</b> Necesidades para la auto-percepción de calidad de vida según el cuestionario CASP-19	88
<b>Figura 34:</b> Porcentaje de muertes según tipo de riesgo y edad, año 2017	109
<b>Figura 35:</b> Principales factores de riesgo que conducen a muerte y discapacidad en Costa Rica	110
<b>Figura 36:</b> Proporción de causas de muerte y cuán atribuibles son a los factores de riesgo – población costarricense de 70 años en adelante, año 2016	113
<b>Figura 37:</b> Frecuencia de aparición de casos con respecto al nivel de riesgo	114
<b>Figura 38:</b> Impacto poblacional de factores de riesgo del envejecimiento versus estilo de vida	115
<b>Figura 39:</b> Estrategia poblacional de reducción de riesgo	116
<b>Figura 40:</b> Instinto de conservación de energía en el mundo moderno	120
<b>Figura 41:</b> Entorno para el cual evolucionó el ser humano versus el entorno moderno	121
<b>Figura 42:</b> Proyecto “21 Balançoires”	129

<b>Figuras 43 y 44:</b> Intervención de escalinatas en la Estación de Odenplan (arriba) y el Pabellón Alice Tully (abajo)	130
<b>Figura 45:</b> Relación del aislamiento social con la prevalencia y gravedad de la depresión	134
<b>Figura 46:</b> Círculo virtuoso del involucramiento social	135
<b>Figura 47:</b> Modelo de intercambio generacional	138
<b>Figura 48:</b> Dimensiones de la solidaridad intergeneracional según Bengston	143
<b>Figura 49:</b> Transferencias intergeneracionales intrafamiliares	144
<b>Figura 50:</b> Criterios de habitabilidad de las personas adultas mayores entrevistadas	158
<b>Figura 51:</b> Esquema de desarrollo de la propuesta	166
<b>Figura 52:</b> Acercamiento a la ubicación el proyecto	168
<b>Figura 53:</b> Tabla de aplicación de los principios teóricos en la escogencia de la ubicación	169
<b>Figura 54:</b> Ubicación del lote	170
<b>Figura 55:</b> Calidad espacial del entorno del lote escogido	171
<b>Figura 56:</b> Inmuebles patrimoniales por distrito	171
<b>Figura 57:</b> Los árboles de corcho y la Escuela	172
<b>Figura 58:</b> Acercamiento al espacio público y construido del Distrito Carmen	174
<b>Figura 59:</b> Acercamiento a las personas y actividades que se desarrollan en el espacio público circundante al proyecto	176
<b>Figura 60:</b> Festival Transitarte 2016	178
<b>Figura 61:</b> Aplicación de los principios teóricos en la conceptualización del proyecto	179
<b>Figura 62:</b> Ilustración de la conceptualización inicial del proyecto	180
<b>Figuras 63 y 64:</b> Vistas de los jardines dentro de la plaza y sobre el comercio	185
<b>Figura 65:</b> Vista en planta de los jardines de los niveles 0 y 0.5	186
<b>Figura 66:</b> Aplicación de los principios teóricos en la intervención del espacio público	188
<b>Figura 67:</b> Propuesta de intervención de las vías circundantes al proyecto	190
<b>Figura 68:</b> Propuesta de peatonalización de vías del PDU	191
<b>Figura 69:</b> Planta arquitectónica del Nivel 0	194
<b>Figuras 70 y 71:</b> Vistas de la plaza, paso peatonal, acceso al jardín superior y área de juegos infantiles	195

<b>Figura 72:</b> Intervención del parque Jardín de Paz	197
<b>Figura 73:</b> Aplicación de los principios teóricos en el diseño formal	198
<b>Figura 74:</b> Vistas de las fachadas del edificio	202
<b>Figura 75:</b> Aplicación de los principios teóricos en la gestión del proyecto	204
<b>Figura 76:</b> Aplicación de los principios teóricos en el diseño macro del proyecto	208
<b>Figura 77:</b> Aplicación de los principios teóricos en el diseño de las unidades de vivienda	213
<b>Figura 78:</b> Vistas internas de las unidades de vivienda de 97 m <sup>2</sup> en sus diferentes transformaciones según la evolución de las necesidades de sus habitantes	217
<b>Figura 79:</b> Vistas internas de las unidades de 66-69 m <sup>2</sup> en sus diferentes transformaciones según la evolución de las necesidades de sus habitantes	218
<b>Figura 80:</b> Sketch del tratamiento interno de la fachada en las unidades de vivienda	219
<b>Figura 81:</b> Aplicación de los principios teóricos en la escogencia y el diseño de los espacios comunitarios	220
<b>Figura 82:</b> Vista interna de la biblioteca comunitaria	222
<b>Figura 83:</b> Planta arquitectónica de los salones de estudio/áreas de refugio, y del núcleo de circulación vertical norte	222
<b>Figura 84:</b> Vista interna de la sala de juegos	224
<b>Figura 85:</b> Sketches en planta y corte de la huerta comunitaria	225
<b>Figura 86:</b> Sketch en planta de la cubierta verde	226
<b>Figura 87:</b> Aplicación de los principios teóricos en la escogencia y diseño de los espacios de apoyo	228
<b>Figura 88:</b> Vista en planta del consultorio médico y de fisioterapia	230
<b>Figura 89:</b> Planta arquitectónica del nivel de instalaciones deportivas	232
<b>Figura 90:</b> Planta arquitectónica del estacionamiento en el Nivel -1	235

# resumen / abstract

Costa Rica está en un proceso de envejecimiento poblacional y, a la vez, un 'rejuvenecimiento' de su población adulta mayor. Si bien es cierto que hay cada vez más personas adultas mayores en nuestro país, los avances en salud y tecnología hacen que esta población creciente tenga un estilo de vida inexistente para sus iguales de tiempos pasados. Esto los convierte en un grupo social no tomado en cuenta, que no encaja dentro de las opciones habitacionales designadas para ellos y ellas, y que, a su vez, es altamente vulnerable ante las carencias de su entorno. Con el crecimiento exponencial de la población de la tercera edad, este problema habitacional se hace urgente para el país y para quienes vivimos en él. Se piensa entonces en la necesidad de hacer un replanteamiento de lo que significa ser adulto mayor en Costa Rica hoy en día, de las necesidades que vienen con ello, y de las nuevas soluciones requeridas para solventarlas.

En el desarrollo de este proyecto se buscó crear, más que sólo un modelo habitacional, un *sistema vivencial* en el corazón de San José, que procure dar una buena calidad de vida a la persona adulta mayor desde un enfoque holístico y de salud preventiva. En la aplicación de este enfoque, el diseño y la conceptualización del proyecto no sólo involucrará aspectos arquitectónico-urbanísticos, sino que se integrarán sistemas de salud física, inserción social, cooperación intergeneracional y distintas formas de accesibilidad, entre otros. El enfoque holístico del proyecto será el reconocimiento de que la multi-identidad de las personas adultas mayores costarricenses, y sus necesidades de bienestar, merecen una respuesta igualmente integral y multifacética.

PALABRAS CLAVE: PERSONA ADULTA MAYOR, ENVEJECIMIENTO, INTERGENERACIONAL, VIVIENDA,  
SALUD PREVENTIVA, SAN JOSÉ, COSTA RICA

# introducción

En los últimos años, la sociedad costarricense ha vivido una evolución en términos de la edad de su población: tanto en la edad biológica promedio como en la edad psicológica y social de algunos de sus habitantes. Se han realizado investigaciones que ofrecen datos y soluciones a problemas que viven las personas adultas mayores, pero a menudo dichas soluciones contemplan a la persona mayor en su estado desmejorado, sea por enfermedad u otra situación. La mayoría de programas investigativos que se han hecho, si bien aportan información valiosa, han sido desarrollados con una visión muy diferente a la que se adopta en este proyecto.

Por un lado, el porcentaje poblacional que cae dentro de la categoría de “adulto mayor” se incrementa año a año. La cantidad de costarricenses mayores de 65 años es, proporcionalmente, mayor ahora que hace 10 años, y mucho menor a lo que llegará a ser en el futuro cercano<sup>1</sup>.

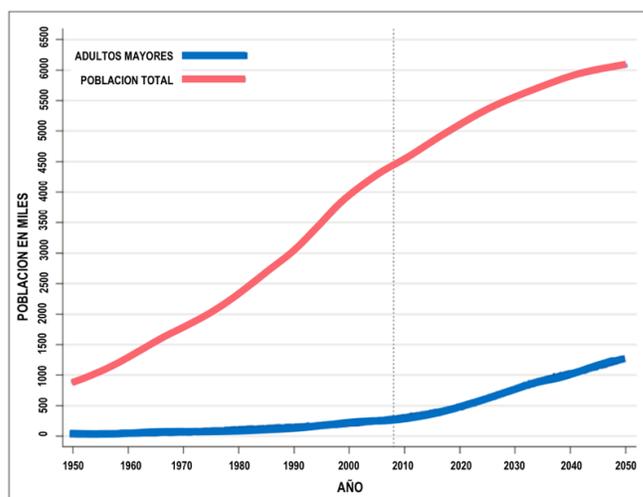


Fig. 1: Población total de Costa Rica versus población costarricense mayor de 65 años  
[Fuente: Elaboración propia con datos del I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica]

<sup>1</sup> Según datos del INEC y del I Informe de estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica, el porcentaje de población costarricense mayor de 65 años está en crecimiento exponencial. Se proyecta alcance las 1.250.000 personas para el año 2050, aproximadamente 280% de lo que fue en el 2015. (ver Fig.1)

Por otro lado, ha surgido una nueva generación de adultos mayores con una edad psicológica mucho más joven que la que presentaban sus pares años atrás; la persona adulta mayor del siglo XXI dista mucho de aquella imagen de “viejito” o “abuelito” que se tenía en años anteriores. Hoy en día, la realidad de las personas mayores de 65 años dista mucho de la idea tradicional: se trata de personas profesionales, educadas, que se saben aún jóvenes y que disfrutan de estilos de vida comparables con los de una persona de veintitantos; cuentan con la energía, tiempo y falta de ataduras para poder distribuir su tiempo entre eventos sociales, culturales y laborales de la forma en que les plazca. A diferencia de los veinteañeros, sin embargo, estas personas mayores *nouveaux* cuentan con la capacidad económica para llevar a cabo sus actividades, y a la vez tienen ciertas otras necesidades físicas.

Dado lo ‘nouveaux’ de esta generación de “abuelos” modernos, la oferta de vivienda de nuestro país no está adaptada a las necesidades particulares de este sector poblacional en crecimiento. La falta de opciones adecuadas a sus necesidades específicas como persona adulta mayor activa puede, a menudo, truncar de diversas formas su independencia y proyectos de vida, ya sea por estar en un espacio que le represente barreras e impedimentos físicos, o en un entorno social cuyas barreras sean, más bien, de índole emocional.

Surge entonces el presente proyecto: un sistema vivencial que, además de ser un proyecto habitacional adaptado a las necesidades de las personas adultas mayores *nouveaux*, será habitado también por miembros de otros sectores etarios, cada quien aportando al crecimiento y experiencia de vida del otro. A esto se le integran estrategias poblacionales y sistemas de salud integral, a ser detallados más adelante, que velan por prestarle a las nuevas personas adultas mayores una respuesta habitacional única en su especie, que responde a sus necesidades reales actuales, y vela por proteger y dar longevidad a su “eterna juventud”.

# justificación

El problema de falta de soluciones habitacionales que vive este sector de la población afecta no sólo a quienes lo viven en el presente, sino que seguirá afectando a las generaciones futuras, en cantidades exponencialmente mayores año con año (ver Fig. 2). Si bien hoy en día Costa Rica presenta un índice de envejecimiento de 30 (duplicando ya el mismo índice a principios de los años 2000), para el año 2050 el país rondará un índice de envejecimiento de 120, cuatro veces mayor al que tenemos hoy en día y 12 veces mayor al que se tenía en los años 70.

Dentro de 35 años Costa Rica contará con un vasto sector de la población que buscará condiciones habitacionales que el mercado no está preparado para satisfacer. Se habla con más frecuencia sobre el poder y la eficacia de la medicina preventiva, especialmente como estrategia para llevar con gracia la edad avanzada. Ese método, ese concepto de brindar soluciones a problemas que se sabe surgirán en el futuro, es la misma política saludable que se debería aplicar en el mercado habitacional costarricense y las soluciones que brinda para TODOS nosotros.

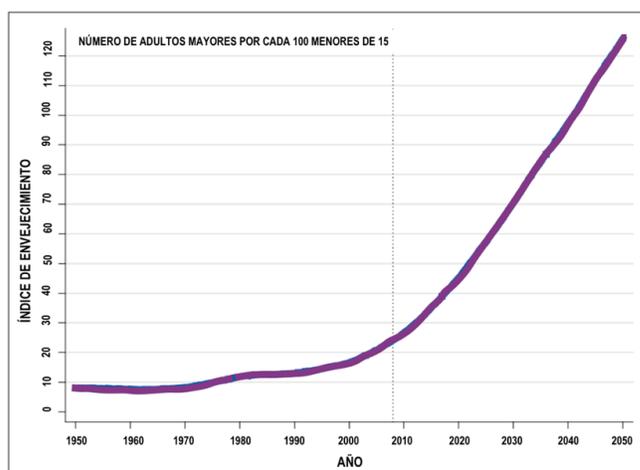


FIG. 2: Velocidad del envejecimiento poblacional en Costa Rica  
[Fuente: Elaboración propia con datos del I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica]

No se trata de un problema que tenga que ver con la falta de espacio que viven los asilos de ancianos hoy en día, o la falta de disponibilidad de ayudantes que puedan atender a las personas mayores en casa. Se trata de que este es un sector completamente distinto al sector para el cual han sido dispuestas tales soluciones; un sector ignorado al ser clasificado dentro del grupo de “ancianos” por características etarias, pero que tiene estilos de vida y necesidades completamente distintos. Se trata de personas absolutamente independientes, que gozan de un estilo de vida activo y libre, pero cuyo bienestar mejoraría en gran manera al contar con infraestructura y servicios con características distintas a las presentes en las ofertas habitacionales existentes.

Dada la falta de opciones reales de vivienda que existen para este grupo hoy en día, es importante plantear y generar nuevos modelos de vivienda, aún no experimentados en el país, a partir de las necesidades particulares de este grupo poblacional que va en crecimiento. Un grupo, además, cuyo bienestar se ve fuertemente impactado por la satisfacción, o la falta de ella, de sus necesidades básicas de accesibilidad arquitectónica, urbanística, de transporte y de comunicación<sup>2</sup>.

Por último, la concepción de este proyecto viene también por un interés muy personal. Mi mamá, una ilustre profesora que para el momento de concepción de este proyecto ocupaba un puesto de vicerrectoría universitaria a sus 68 años, y no tenía intención alguna de cesar de trabajar (fuera en su actual proyecto o en varios otros que ha planificado a lo largo de los años), ha sido el epítome de adulta mayor activa. Sin embargo, a pesar de su magnífica juventud y agudeza mentales, un problema de salud le limitó la capacidad de movilización hasta el punto de llegar a ser calificada como “persona con discapacidad”. Observé cómo en tres años pasó de ser alguien que recorría Europa a pie mientras estudiaba una nueva maestría, a ser alguien que no lograba salir de su casa más que para trabajar. Su cuerpo no seguía el ritmo de las capacidades de su mente, y la falta de inclusividad del espacio

---

<sup>2</sup> Necesidades básicas de vivienda para el adulto mayor según el Instituto del Envejecimiento de Chile y el Instituto de Mayores y Servicios Sociales de España.

físico en el que desarrolló por años (tanto su propia vivienda como el espacio urbano costarricense) no hizo más que crearle constantes barreras para continuar con la vida independiente que desea.

En esos momentos vi en carne propia cómo adjetivos como “discapacitada”, “anciana” o muchos otros pueden calar psicológicamente en una persona, en su forma de percibirse a sí misma, en su fe por el futuro y en la forma de desenvolverse en el mundo. Hoy en día tengo la dicha de poder decir que a lo largo del desarrollo de este proyecto pude ver en ella también cómo un efecto positivo contrario (en términos de autopercepción, sentido de propósito y nivel de actividad física) puede ser igual de fuerte en su nivel de movilidad, bienestar y salud mental.

Creo fielmente que, dentro de todas las fortalezas y amplias capacidades que tienen los adultos mayores, es importante no olvidar nunca su vulnerabilidad, y cuánto el entorno físico y social hace una diferencia en sus vidas. Mi mamá no es una persona con discapacidad, es una adulta mayor 100% activa... o lo podría ser, si esta ciudad estuviera diseñada para acomodar a TODOS sus ciudadanos.

# alcances

Se investigaron las necesidades de vivienda de la población meta en niveles desde macro a micro, es decir, desde la amplia gama de necesidades que tienen las personas adultas mayores costarricenses en general, hasta aquellas de quienes califican dentro del público específico que se tomará como muestra en este proyecto (personas adultas mayores activas, de clase media, que vivan en el Gran Área Metropolitana). Se creó un modelo vivencial adaptado específicamente a este sector de la sociedad; un modelo que le brinde el mayor nivel de accesibilidad posible a los adultos mayores del siglo XXI.

Se estudió la situación de las personas adultas mayores que viven dentro del Gran Área Metropolitana, y se investigaron las necesidades y realidades de tres clasificaciones principales, clasificados según su estilo de vida: personas adultas mayores que trabajan, personas adultas mayores pensionados que estudian o participan en programas de acción social (como el PIAM<sup>3</sup> u otros), y personas adultas mayores que no se involucran en las actividades anteriores, pero que califican como personas adultas mayores activas<sup>4</sup>.

La clasificación de grupos estudiados se ha hecho por estilo de vida y no por edad específica debido a que este proyecto se concibe bajo la premisa de que la edad no es el factor determinante en la realidad de una persona. Si bien se le dio al proyecto las características necesarias para que cualquier persona adulta mayor activa pudiera vivir en él con absoluta comodidad, el objetivo fue

---

<sup>3</sup> PIAM: Programa Institucional para la Persona Adulta y Adulta Mayor

<sup>4</sup> Como “adulto mayor activo” se entiende una persona de la tercera edad que no tiene ningún impedimento, físico o mental, para realizar sus actividades diarias sin depender de la ayuda de terceros.

enfocarse en las personas adultas mayores activas como personas integrales y multidimensionales, no como números o estadísticas generalizados.

Este nuevo modelo de vivienda, además, no fue creado para alojar únicamente a personas adultas mayores. Bajo la premisa de que la coexistencia intergeneracional crea un ambiente de mayor bienestar para la persona adulta mayor<sup>5</sup> se creó un modelo de vivienda que generara este espacio de convivencia. Se buscó, a su vez, lograr una mayor inserción de las personas de tercera edad en la sociedad y generar, con esta interacción, un enriquecimiento socio-cultural en beneficio tanto de los mayores como de las personas que convivan con ellos.

El proyecto consiste entonces en un complejo inmobiliario cuya ocupación etaria funciona en proporción 50/50: 50% de los módulos de vivienda están ocupados por adultos mayores, mientras que el otro 50% de las unidades están libres para ser ocupadas por personas de cualquier grupo etario. Ambas partes ocupan de igual forma el proyecto que, si bien está diseñado y pensado para acomodar las necesidades de los adultos mayores, proporciona la misma comodidad y satisfacción de necesidades de los usuarios de otras edades, en especial si tienen niños. Mediante esta íntima coexistencia y compartir de los espacios comunes y de servicios, se pretende facilitar estrechos vínculos entre las personas adultas mayores y las personas de otras edades que habiten el proyecto, generando un cohabitar que sea social y culturalmente enriquecedor para ambos grupos.

Con la proporción 50/50 se pretende también tener un amplio grupo de personas adultas mayores que puedan formar vida comunitaria entre ellos. Si bien en la concepción del proyecto se le da suma importancia a la vida intergeneracional como forma de que la persona adulta mayor permanezca como parte vital de la sociedad, se le da importancia también a la convivencia y comunidad entre adultos mayores, entre personas que han tenido (y están pasando por) vivencias similares. Por esta razón, se pretende que el proyecto provea un espacio para que las personas

---

<sup>5</sup> Según lo estipulado en la Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento, Naciones Unidas, Madrid, 2002.

mayores creen vínculos entre sí, realicen actividades dentro y fuera del proyecto, se apoyen y den aliento, y tengan un espacio desde el cual tengan acceso a diversos programas (sociales y de salud) orientados al adulto mayor o al bienestar de la población en general.

# problema general

No existe, en Costa Rica, un modelo de vivienda realmente adecuado a las necesidades de un sector de la población tan importante como lo son las personas adultas mayores, especialmente a quienes no pertenecen a la clase alta.

Fue necesario entonces profundizar en cuáles son sus necesidades reales para crear un modelo de vivienda que, más allá de sólo satisfacer las ideas simplistas de albergue y atención médica, respondiera también a los *anhelos* de esta población de forma integral, involucrando su deseo de conectar y formar parte activa de la comunidad, la oportunidad y espacio para desarrollar nuevos proyectos, el estar inmersos en un entorno físico, social y culturalmente estimulante, las necesidades económicas particulares del sector, y muchas otras que se irán descubriendo durante el desarrollo del proyecto.

# sub- problemas

- En Costa Rica se tiene una visión arcaica y desactualizada de la población mayor de 60 años.
- Producto de dicha visión equívoca, se pasa por alto las necesidades reales de esta población, y se trata con sus problemas de forma paliativa, no preventiva.
- Las opciones de vivienda que existen actualmente y están orientadas a la tercera edad no brindan soluciones para estas personas hoy en día y contribuyen, además, a alienarlos de la comunidad.
- El aislamiento que puede llegar a sufrir una persona adulta mayor, sea por barreras sociales, físicas o de otra índole (ante las cuales este sector es particularmente vulnerable) puede marcar muy negativamente una vida que fácilmente podría haber sido independiente, saludable, feliz y plena.
- Al encontrarse el país en un proceso de envejecimiento poblacional, un porcentaje de personas cada vez mayor será afectado por este problema.
- La sociedad costarricense se arriesga a perder el valioso aporte que estos ciudadanos brindan a la comunidad.

# delimitaciones

## 1. Física:

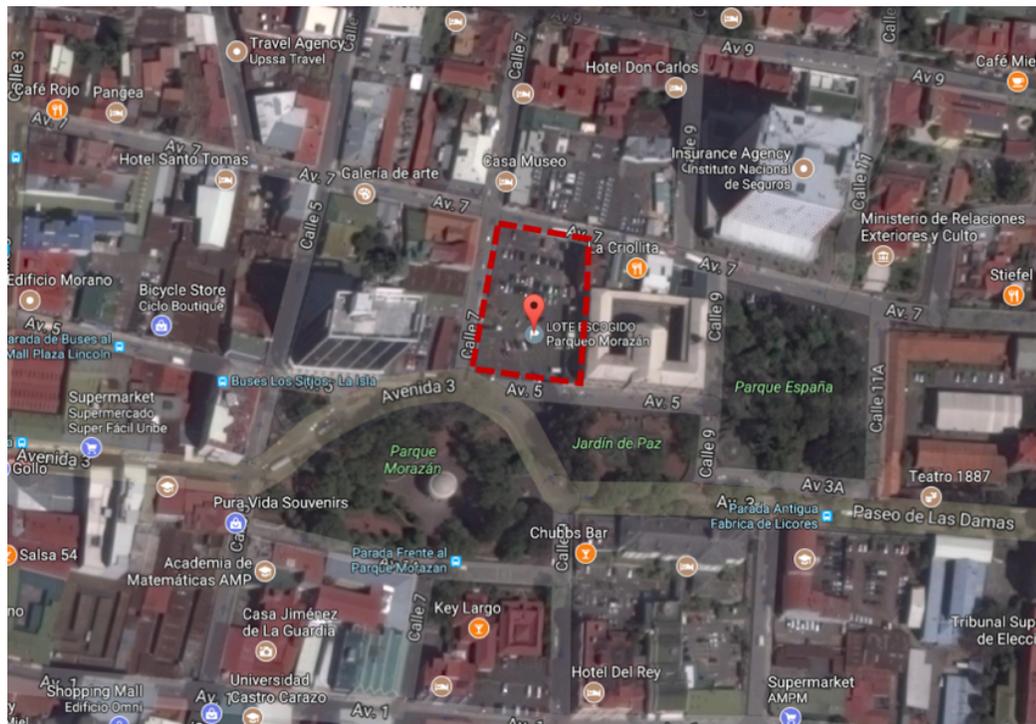


FIG. 3: Ubicación y contexto del lote seleccionado [Fuente: Google Maps - 2017]

A gran escala, el proyecto se ubica dentro del Gran Área Metropolitana, más específicamente en la provincia de San José. Ubicar el proyecto en una zona de mayor densidad poblacional significa un mayor número de posibles residentes, a diferencia de una ubicación en áreas rurales o zonas más alejadas de la capital. En esta zona, además, cerca del 24% de los hogares pertenecen a personas mayores de 60 años (ver Fig.4).

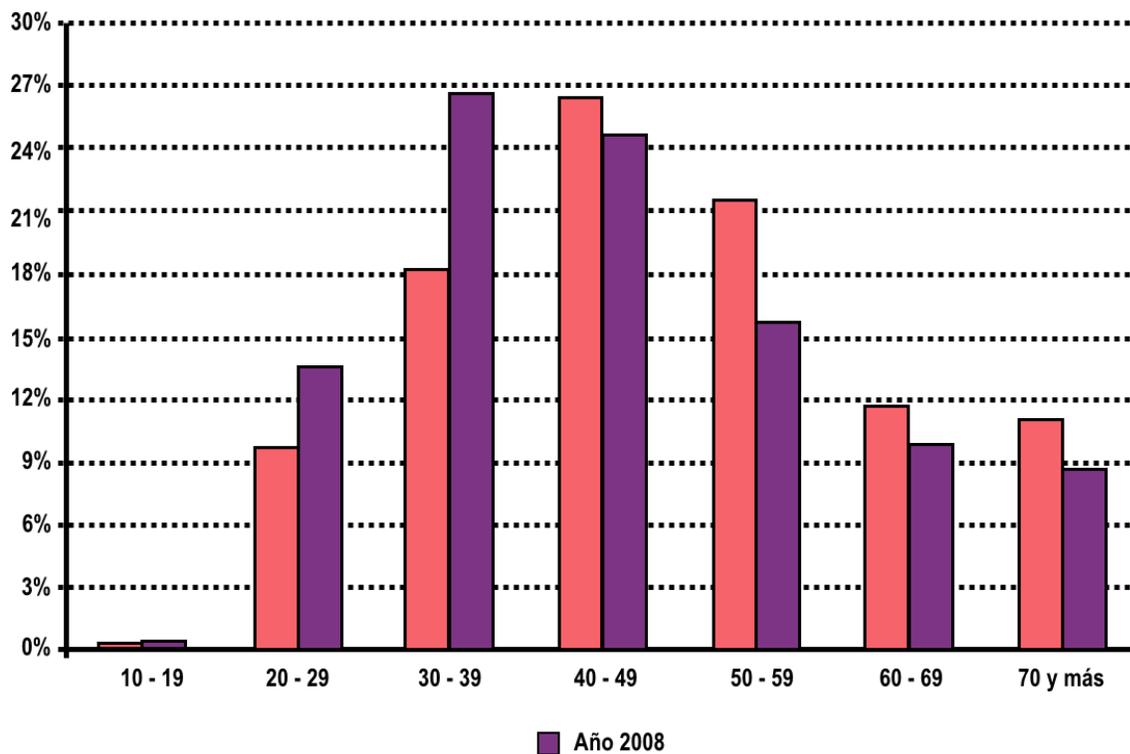


FIG. 4: Región Central, jefes de hogar por grupos de edad  
 [Elaboración propia con datos de INEC, Censo 2000 y EHPM 2008]

Se escoge como ubicación el Cantón Central de San José debido a la facilidad de acceso y conectividad que provee esta ubicación a los residentes del proyecto, conllevando a una mayor posibilidad de accesibilidad e inserción en programas culturales, educativos y sociales, y las diversas actividades que suceden a lo largo de todo el año en la capital.

Parte importante del proyecto consiste en que la persona permanezca activa dentro de la comunidad, tanto a pequeña como a mayor escala, y la movilidad y accesibilidad contribuyen a esto de gran manera. El Cantón de San José, además, se proyecta en el Informe del Estado de la Nación como el segundo cantón con más demanda de vivienda en el período 2005-2030 (ver Fig. 5).

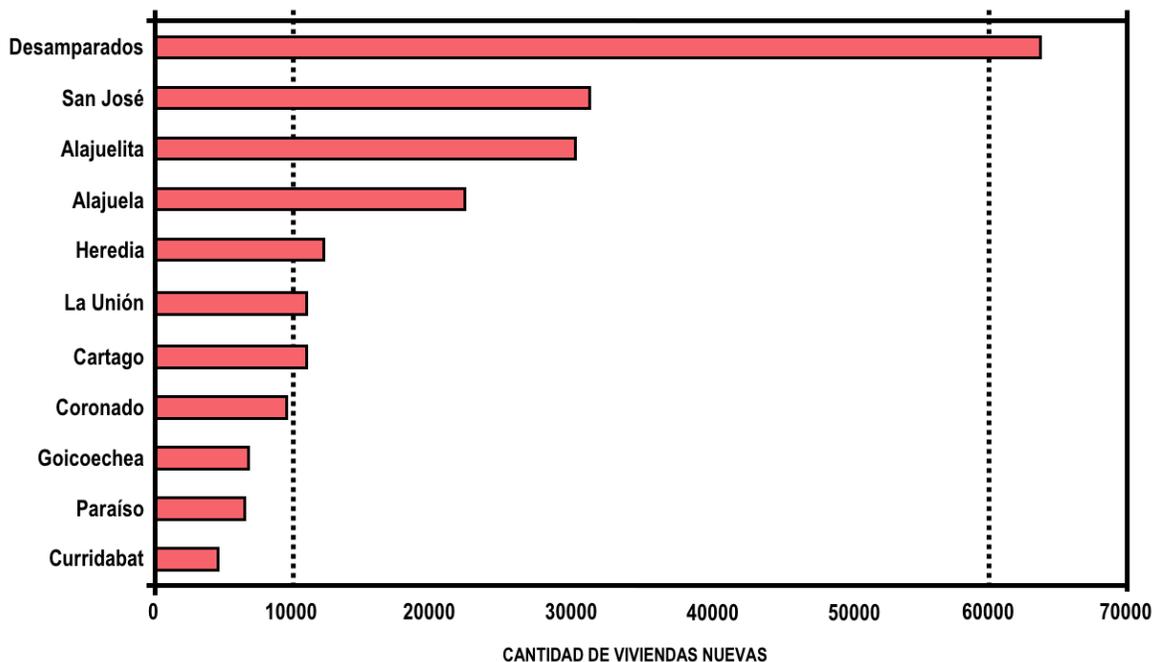


FIG. 5: Cantones de la GAM con mayor demanda potencial estimada de vivienda para el período 2005-2030  
 [Elaboración propia con datos de ProDUS y Decimoquinto Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible]

Dentro del mismo rubro, esta ubicación facilita también el acceso a un servicio más denso y eficiente de transporte público, brindando la mayor posibilidad de independencia de transporte, en casos en los que la persona no cuente con (o no desee utilizar) vehículo propio.

Por último, a pequeña escala, se ubica el proyecto en el lote adyacente al Edificio Metálico (ver Fig.6), adyacente también a áreas verdes o de recreación de gran importancia en el casco central de San José, como lo son los parques Morazán, Jardín de Paz y Parque España, en los que los usuarios pueden desarrollar regularmente actividades deportivas, recreativas y culturales, tanto al aire libre como bajo techo, bajo el proyecto mismo. Esto con el fin de propiciar espacios que fomenten un estilo de vida saludable, con posibilidades de ejercicio y recreación, sin tener que salir del complejo habitacional.



FIG. 6: Lote escogido y su contexto inmediato [Elaboración propia]

## 2. Social

El proyecto se enfoca hacia adultos mayores que no necesiten de asistencia para realizar sus quehaceres diarios. Sus situaciones de convivencia podrían ser muy variadas: que vivan tanto solos como en pareja, con interés en actividades sociales y culturales o no, que trabajen o no... pero sí es una constante que como público meta sean personas que deseen mantener su espacio propio (versus modalidad de “hogares de ancianos”, vivienda asistida o casa de familiares), interesados en una vivienda que sea segura y adaptada a su estilo de vida, y busquen mantener su independencia, y que se puedan ver beneficiados de infraestructura y servicios de apoyo diseñados para sus necesidades especiales de movilidad y salud.

Se plantea, complementariamente, como un proyecto orientado hacia personas más jóvenes que aprecian los beneficios comunitarios, culturales y sociales de cohabitar con personas mayores y de la creación de comunidad. El proyecto cuenta con todas las características y facilidades que se hallan en otros proyectos de vivienda en altura, pero principalmente es esta situación especial la que ofrece este proyecto, para los usuarios más jóvenes, como beneficio particular.

## 3. Temporal

Se hizo una síntesis retrospectiva desde inicios del siglo XIX hasta el tiempo presente, enfatizando en la investigación a profundidad de los últimos cuarenta años.

La ventana de tiempo se escoge con base al tiempo de fundación y desarrollo de los modelos de vivienda para personas adultas mayores más comunes (hogares de ancianos y centros diurnos). Se plantea la retrospectiva con miras a comprender el trasfondo y contexto social bajo los cuales fueron creados estos modelos de vivienda ya que, si bien estas instituciones se ven desactualizadas hoy en día ante las necesidades globales del sector para el cual fueron creadas, se entiende y reconoce que han sido ideadas producto de una realidad que se vivía en el momento.

Se propone un mayor énfasis en las últimas cuatro décadas debido a que fue alrededor de la década de los setenta cuando el grueso del público meta del proyecto rondaba los 20 años y empezaba a tomar decisiones propias (de salud, educación, empleo, relaciones, estilo de vida) que sentarían las bases para llegar a ser hoy una nueva especie de personas adultas mayores. Se buscó entonces explorar a mayor profundidad la evolución de esta generación a lo largo de los años, los modelos de adultos mayores que les fueron proyectados, y los insumos e influencias que han tenido incidencia en el manejo de su propio proceso de envejecimiento de la forma en la que lo hacen.

A nivel internacional, es también en la época de los setenta cuando inicia en las culturas occidentales la popularización de los conceptos de bienestar holístico y salud preventiva. En Europa surgen los primeros modelos de vivienda que lidian con la tercera edad y una visión que se desliga de las connotaciones peyorativas de ancianidad.

En cuanto al tiempo futuro, se trabaja con una base de datos que incluye hasta el año 2050 en Costa Rica, año hasta el cual se han hecho las proyecciones más lejanas por estudios poblacionales y entes costarricenses que estudian la situación de las personas adultas mayores en nuestro país. En el caso de proyecciones y tendencias poblacionales a nivel mundial, la delimitación temporal alcanza el año 2100.

# pregunta general

¿Cuáles son las necesidades sociales, culturales, económicas, físicas, de conectividad (familia, comunidad, grupo de apoyo, programas gubernamentales y privados) y de infraestructura de este grupo, y cómo se pueden satisfacer de la mejor manera?

# preguntas generatrices

¿Qué se trata de lograr con el proyecto?

El propósito es llenar un vacío que existe dentro de las opciones de vivienda, otorgándole su debido espacio al sector poblacional meta. A la vez, se busca generar una concientización y replanteo de las preconcepciones que se tiene sobre la persona adulta mayor; preconcepciones que, por su naturaleza y las ideas equivocadas en las que resultan, suelen truncar de una o varias formas la libertad, estilo de vida y psique de estas personas que tienen muchísimo por vivir.

¿Cuál es la meta o tarea principal en esta línea de pensamiento?

Plantear un nuevo modelo de vivienda para Costa Rica, que satisfaga las necesidades de este sector de la sociedad y que, potencialmente, pueda ser adoptado y reproducido de nuevas formas en otros sectores del país.

¿Cuál es el propósito de esta nueva propuesta?

Abordar las necesidades de una nueva ola de personas adultas mayores que no calzan dentro del estereotipo arcaico para el cual fue creado el modelo de 'asilo de ancianos', para los cuales se toma como premisa la imagen del anciano con impedimentos que necesita asistencia en sus quehaceres diarios.

¿Cuál es la agenda principal y metas adicionales a considerar?

La agenda principal consiste en la investigación y delineación de las necesidades de este grupo a escalas macro, meso y micro, para crear un modelo que solvente esas necesidades. Dicho modelo solventa, a su vez, las necesidades de usuarios de otras edades, acoplando las necesidades y oportunidades que brindan tanto las personas adultas mayores como este sector poblacional más joven.

El proyecto se considera, además, un instrumento para concientizar al público en general sobre el valor y lugar que merecen estas personas dentro de la sociedad; desmentir preconcepciones anticuadas y fomentar una mayor inserción de este sector dentro de la comunidad como personas que tienen tanto o más por ofrecer que una persona de menor edad.

¿Quién es el público meta? ¿Qué sector de la sociedad se puede ver beneficiado por este proyecto?

En un inicio, quienes se beneficien por el proyecto serían quienes son personas adultas mayores hoy en día. En un futuro, sería toda la población, al llegar a esa edad y situación físico-socio-económica.

# objetivo general

Diseñar un modelo de vivienda intergeneracional en San José que apoye a la persona adulto mayor como parte vital de la sociedad, se acople a sus necesidades particulares de accesibilidad funcional, física, urbanística, de servicios, al transporte y a la comunicación, y que promueva así su bienestar integral.

# objetivos específicos

- Analizar cualitativa y cuantitativamente la situación de vivienda que vive la persona adulta mayor costarricense, como forma de tener una imagen actualizada de qué significa realmente ser persona adulta mayor hoy en día, y determinar las necesidades reales que existen en el sector, a ser tomadas como punto de partida en el desarrollo de la propuesta de un nuevo modelo de vivienda.
- Diseñar un modelo de vivienda para personas adultas mayores, siguiendo un esquema de ocupación intergeneracional, e inmerso en el casco central de San José, que esté adaptado al usuario meta, y que solvete sus necesidades como forma de promover una mayor universalidad e inclusividad dentro de la oferta habitacional costarricense.
- Desarrollar todos los objetivos tomando como prioridad la salud preventiva (salud mental, física, emocional, económica y todas sus versiones) y un punto de vista holístico, es decir, observando a la persona adulta mayor no sólo como una edad o como una persona, sino su papel integral dentro de la sociedad.

# metodología de trabajo

En la investigación sobre un sector poblacional, el análisis cualitativo es tan importante como el cuantitativo. A escala macro, el análisis cuantitativo consistió en la recolección y análisis de la información pertinente para la delimitación, ubicación, y cuantificación del sector poblacional desde un punto de vista global. A nivel micro ha sido de suma importancia el enfoque cualitativo, para profundizar en la caracterización de las individualidades y pluralidades de las personas adultas mayores, sujeto de estudio de la investigación.

La fase investigativa requirió profundizar la vinculación entre el sujeto de estudio y el entorno donde se ubicará el proyecto. En el proceso investigativo sobre el sujeto de estudio, como futuro usuario del proyecto, se utilizó la metodología cualitativa de estudio de casos. Se hizo acopio de información teórica actualizada sobre las personas adultas mayores a través de cursos en línea que fundamentan su aporte teórico en la investigación de campo. Se recurrió a la técnica de observación directa del sitio donde se ubica al proyecto, para tener un entendimiento presencial del entorno físico y social de la zona.

## 1. Estudio casuístico

En los meses de octubre y noviembre de 2017 se realizó un estudio casuístico con nueve personas adultas mayores, quienes individualmente participaron en entrevistas abiertas con un mismo guion, las cuales se grabaron y transcribieron con su consentimiento, bajo los siguientes pseudónimos: Ignacio Pérez, Jimena Fumero, Laura Arguedas, Maricela Zambrano, Marisol Ramírez, Mauricio Bolaños, Minor Barrantes, Miranda Valladares, Rodolfo Bejarano. El aporte vivencial obtenido en las entrevistas dio un soporte de primera mano al acercamiento teórico que sustenta el proyecto y que se correlaciona con la investigación teórica hecha a través de los cursos tomados.

## 2. Imaginario socio-cultural de la persona adulta mayor

En ese mismo período, en el marco del Festival Internacional de Cine, se realizó una entrevista a Hilda Hidalgo y Eugenia Chaverri, directora y actriz principal de la película *Violeta hasta el fin*, que aborda el tema de la persona adulta mayor, su derecho a decidir sobre su situación de vivienda y los aspectos emocionales involucrados en esta relación. El arte, en este caso el teatro, recoge un imaginario social y cultural muy valioso, por ser un constructo colectivo de una sociedad dada, como la costarricense.

## 3. Observación directa in situ del entorno físico y social

Visitas diarias al lote desde el día 20 de octubre al 15 de noviembre del 2017, en tres horas diferentes cada día, para realizar un registro y análisis de la cantidad de peatones que circulan por el lote del proyecto y zona circundante por hora, grupo etario al que pertenecen (adultos mayores, adultos, niños/adolescentes), tipo de actividades para las que utilizan el espacio (necesarias, opcionales, sociales), densidad de tránsito vehicular, y rutas o patrones de movimiento peatonal por el espacio público.

El día 22 de octubre del mismo año se realizaron cuatro entrevistas a personas conectadas con la zona de estudio: dos entrevistas a oficiales de policía que patrullan diariamente el cuadrante donde se ubica el proyecto; entrevista a una funcionaria de la Escuela Buenaventura Corrales; y entrevista a un carretonero que visita diariamente la zona. Todas las entrevistas fueron hechas bajo el anonimato, con el fin de conocer su percepción sobre la seguridad ciudadana, el perfil poblacional que visita los espacios públicos de la zona y los patrones de actividad en dichos espacios públicos.

#### 4. Acopio teórico actualizado sobre el sujeto de estudio

Las personas adultas mayores son el sujeto central en interacción con el medio habitacional sobre el cual se sitúa el proyecto. Para tener un conocimiento profundo del sujeto y un acercamiento teórico actualizado sobre el proceso de envejecimiento fue necesario recurrir a cursos basados en investigaciones recientes. Entre julio de 2017 y agosto de 2018 se completaron 22 cursos en línea que abordaban diversos aspectos del sujeto y del proyecto:

- *Ageing well: Falls* (Newcastle University via portal FutureLearn)
- *Business models for innovative care for older people* (Copenhagen University via portal Coursera)
- *Caring for older people: a partnership model* (Deakin University via portal FutureLearn)
- *Cities are back in town: urban sociology for a globalizing urban world* (Centre d'Etudes Europeenes via portal Coursera)
- *Cómo vivir una vida saludable y activa* (U.A.M. via portal EdX)
- *Cuidando al adulto mayor: una mirada al envejecimiento* (Universidad Javeriana via portal EdX)
- *Death 101: shaping the future of global health* (University of Toronto via portal EdX)
- *Exercise prescription for the prevention and treatment of disease* (Trinity College via portal FutureLearn)
- *Exploring play* (University of Sheffield via portal FutureLearn)
- *Food as Medicine* (Monash University via portal FutureLearn)
- *Healthy ageing in 6 steps: let your environment do the work* (T.U. Delft via portal EdX)
- *Medical humanity: engaging patients and communities in healthcare* (Taipei Medical University via portal FutureLearn)
- *Preventing chronic pain: a human systems approach* (University of Minnesota via portal Coursera)
- *Quality of life: livability in future cities* (E.T.H. Zurich via portal EdX)
- *Responsive cities* (E.T.H. Zurich via portal EdX)
- *Rethinking ageing: are we prepared to live longer?* (University of Melbourne via portal Coursera)
- *Strategies for successful ageing* (Trinity College via portal FutureLearn)
- *Socially-Responsible Real Estate Development* (M.I.T. via portal EdX)
- *Sustainable urban environments* (Trinity College via portal EdX)

- *The musculoskeletal system* (University of Sheffield via portal FutureLearn)
- *Urban design for the public good: Dutch urbanism* (T.U. Delft via portal EdX)
- *Why do we age? The molecular mechanisms of ageing* (University of Groningen via portal FutureLearn)

Los cursos fortalecieron el acercamiento teórico sobre envejecimiento activo y la convivencia intergeneracional, como pilares para la prevención de la salud y la promoción de la autonomía de las personas adultas mayores.

## esquema metodológico por objetivo

**Objetivo Específico 1:** Analizar cualitativa y cuantitativamente la realidad que vive actualmente la persona adulta mayor costarricense, como referencia y punto de partida para la proposición del proyecto.

	ACTIVIDAD	METODO	UNIVERSO	MUESTRA
1	Recolección de información en documentos escritos	Consulta bibliográfica	Adultos mayores costarricenses	-
2	Recolección de información documentada en entidades que trabajen con personas adultas mayores	Consulta bibliográfica	Entidades públicas y privadas que trabajen directamente con adultos mayores	-
3	Realizar entrevistas cualitativas a personas adultas mayores	Entrevista	Adultos mayores costarricenses que vivan dentro del GAM	10
5	Realizar referencia cruzada y análisis de la información obtenida	Análisis bibliográfico y de entrevistas	Todos los anteriores	-

FIG. 7: Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 1. Elaboración propia.

**Objetivo Específico 2:** Diseñar un modelo habitacional que esté adaptado a dicho usuario y que solviente sus necesidades, como forma de promover una mayor universalidad e inclusión dentro de la oferta habitacional costarricense.

	ACTIVIDAD	METODO	UNIVERSO	MUESTRA
1	Definir y delimitar las necesidades específicas del público meta, según el análisis e información obtenida	Análisis bibliográfico	Personas adultas mayores activas costarricenses	-
2	Buscar una ubicación para el proyecto que satisfaga dichas necesidades	Análisis urbano, análisis de sitio	Personas adultas mayores activas costarricenses	-
3	Buscar entidades y programas que puedan aportar al proyecto en busca de la satisfacción de dichas necesidades	Investigación virtual, reunión presencial	Programas, entidades (públicas y privadas) y personas profesionales que trabajen con personas adultas mayores	6
4	Investigar tipos de negocios que puedan acoplarse al proyecto para dar soporte y rentabilidad a sus habitantes	Investigación y análisis virtual	Mercado comercial costarricense	-
5	Investigar normativas de diseño y construcción en la zona de emplazamiento, incluyendo políticas que faciliten la construcción y rentabilidad del proyecto	Investigación bibliográfica y virtual, consulta con profesionales expertos	Códigos y normativas de construcción de la zona de emplazamiento, y programas de reactivación urbana	-

FIG. 8: Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 2, parte 1 de 2. Elaboración propia.

	ACTIVIDAD	METODO	UNIVERSO	MUESTRA
6	Investigar tratamientos de fachada y paisajismo que establezcan una relación amigable entre el edificio y el espacio/usuario externos	Investigación bibliográfica, consulta con profesionales expertos	Opciones de tratamiento y diseño de fachada para la zona bioclimática en la que se emplazará el proyecto	-
7	Plantear un programa arquitectónico que satisfaga las necesidades del público meta	Análisis de resultados de la investigación y de estudios de caso	Adultos mayores activos costarricenses	-
8	Plantear un diseño arquitectónico que se acople a las necesidades del público meta	Análisis de resultados de la investigación y del programa arquitectónico	Adultos mayores activos costarricenses	-

FIG. 9: Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 2, parte 2 de 2. Elaboración propia.

**Objetivo Específico 3:** Incluir en el proyecto, además de las personas adultas mayores, a usuarios que tengan otro perfil humano, como una forma de enriquecer la vida entre diversos tipos de usuarios y potenciar la participación activa de la persona adulta mayor en la comunidad.

	ACTIVIDAD	METODO	UNIVERSO	MUESTRA
1	Delimitar a este 'público meta 2' e investigar las necesidades de otros posibles usuarios	Investigación bibliográfica	A definir por esta actividad	-
2	Investigar el mercado de proyectos habitacionales que, desde el punto de vista de estos posibles usuarios, son similares	Investigación virtual, visitas de campo	Proyectos habitacionales nuevos, ubicados en el GAM, con características similares	20
3	Crear un cuadro de fortalezas y debilidades del proyecto frente a otros complejos habitacionales	Análisis de información recolectada en la investigación y visitas de campo	Proyectos habitacionales nuevos, ubicados en el GAM, con características similares	-
4	Plantear estrategias que hagan de este complejo uno más atractivo que la competencia	Análisis del cuadro de fortalezas y debilidades, consulta a profesionales expertos, entrevistas a público meta	Mercado habitacional del GAM	10
5	Incluir las variables anteriores dentro del planteamiento del programa y el diseño del edificio	Registro de resultados de investigación	Público meta 2'	-

FIG. 10: Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 3. Elaboración propia.

**Objetivo Específico 4:** Desarrollar los objetivos teniendo como prioridad la salud preventiva en todas sus dimensiones y desde un punto de vista holístico, es decir, asumiendo a la persona adulta mayor no sólo como un referente de edad, sino también como una persona integral con un papel dentro de la comunidad.

	ACTIVIDAD	METODO	UNIVERSO	MUESTRA
1	Investigar estrategias de salud preventiva orientadas a las personas adultas mayores	Análisis bibliográfico, consultas a profesionales expertos	Personas adultas mayores	4
2	Investigar aquellos programas que faciliten estrategias preventivas	Investigación virtual, entrevistas	Programas de acción social para personas adultas mayores	3
3	Investigar la posición y opinión de las personas adultas mayores sobre las actividades de los programas preventivos	Entrevistas	Personas adultas mayores activas costarricenses	10
4	Hacer una referencia cruzada y un análisis de la información recabada	Análisis bibliográfico y de las entrevistas	Personas adultas mayores activas costarricenses	-
5	Utilizar los resultados obtenidos en el diseño y la conceptualización del proyecto	Registro de resultados de la investigación	Personas adultas mayores activas costarricenses	-

FIG. 11: Metodología para el desarrollo del Objetivo Específico 4. Elaboración propia.

**ante  
ce  
den  
tes**

En el esfuerzo de lograr una visión real del sujeto, se hará un estudio y síntesis retrospectiva de la persona adulta mayor costarricense desde inicios del siglo XIX hasta el tiempo presente, enfatizando en la investigación a profundidad en los últimos cuarenta años. La ventana de tiempo se escoge con base al tiempo de fundación y desarrollo de los modelos de vivienda para personas adultas mayores más comunes (asilos de ancianos y centros diurnos). Se plantea la retrospección con miras a comprender el trasfondo y contexto social bajo los cuales fueron creados estos modelos de vivienda ya que, si bien estas instituciones se sienten desactualizadas hoy en día ante las necesidades globales del sector para el cual fueron creadas, se entiende y reconoce que han sido ideadas producto de una realidad que se vivía en el momento.

Se propone un mayor énfasis en las últimas cuatro décadas debido a que fue alrededor de la década de 1970 cuando el grueso del público meta del proyecto rondaba los 20 años y empezaba a tomar decisiones propias (de salud, educación, empleo, relaciones y estilo de vida) que sentarían las bases para llegar a ser hoy una nueva especie de personas adultas mayores. Se busca entonces explorar a mayor profundidad la evolución de esta generación a lo largo de los años, los modelos de personas adultas mayores que les fueron proyectados, y los insumos que han influenciado la apropiación de su proceso de envejecimiento de la manera en que lo han hecho. A nivel internacional, es también en la época de los años setenta cuando inicia en las culturas occidentales la popularización de los conceptos de bienestar holístico y salud preventiva. En Europa aparecen los primeros modelos de vivienda vinculados a la tercera edad con una visión que se desliga de las connotaciones peyorativas de ancianidad. La cotemporaneidad de ambos factores refuerza la escogencia de las últimas cuatro décadas como delimitación temporal, ya que permitirá estudiar la evolución de ambos fenómenos, desde sus inicios hasta su consolidación hoy en día, sus fallos, logros y potencial.

En cuanto al tiempo futuro, se trabajará con una base de datos que incluirá hasta el año 2050 en Costa Rica, año hasta el cual se han hecho las proyecciones más lejanas por estudios poblacionales internacionales y entes costarricenses que analizan la situación de la persona adulta mayor en nuestro país.

# 1.1 la persona adulta mayor en el GAM

Para julio del 2017, la población adulta mayor de Costa Rica consistía de 752.846 personas<sup>6</sup>, es decir, aproximadamente el 15.3% de la población total del país. En este grupo, el 53.4% son mujeres y el 46.6% hombres. En términos etarios, el grueso de la población actual de personas adultas mayores se encuentra dentro del rango de los 65 a 74 años de edad, más específicamente<sup>7</sup>:

- De 60 a 64 años: 234.069 personas, o 31.1%
- De 65 a 74: 304.166 personas, o 40.4%
- De 75 en adelante: 214.611, o 28.5%

## Situación de vivienda

En términos de ubicación de la vivienda, según el I Informe Estado de Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica, para el año 2008, aproximadamente dos tercios de las personas adultas mayores del país residían en el Valle Central, la mitad de los cuales se concentraba en el Gran Área Metropolitana, con una tenencia de cerca del 24% de los hogares de la zona.

Tres años después, de acuerdo con datos del Censo Nacional de Población 2011, esta tendencia se evidenció en los números: aproximadamente el 74.5% de las personas adultas mayores del país reportaron su residencia en el Valle Central (ver Fig.12).

---

<sup>6</sup> DatosMacro.com. (2017). *La población se reduce en Costa Rica*. Expansión. Recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/costa-rica>

<sup>7</sup> ENAHO. (2017). Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y tamaño del hogar y otros. Recuperado de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/resocialenaho2017-01.xlsx>

En ambos reportes, la provincia y cantón con mayor concentración de personas adultas mayores son San José y su Cantón Central. En este cantón, en términos porcentuales, los distritos Carmen y Mata Redonda cuentan con la mayor participación relativa de personas adultas mayores, con un 10.8 y 10 por ciento, respectivamente. Sin embargo, en términos de valores absolutos, los distritos de Pavas, San Sebastián y Hatillo albergan a la mayor cantidad de personas adultas mayores, ascendiendo colectivamente a 15.972 individuos, el 55% de la cantidad total de adultos mayores del cantón (Municipalidad de San José, 2016).<sup>8</sup>

Distritos	Total	Absoluto			Porcentaje		
		0-14 años	15-64 años	65+ años	0-14 años	15-64 años	65+ años
San José	322.155	63.423	229.762	28.970	19,7%	71,3%	9,0%
Carmen	3.174	297	2.535	342	9,4%	79,9%	10,8%
Merced	14.078	2.715	10.102	1.261	19,3%	71,8%	9,0%
Hospital	21.807	4.373	15.498	1.936	20,1%	71,1%	8,9%
Catedral	14.855	2.275	11.119	1.461	15,3%	74,9%	9,8%
Zapote	20.775	3,279	15.453	2.043	15,8%	74,4%	9,8%
San Francisco	22.594	3.466	16.881	2.247	15,3%	74,7%	9,9%
Uruca	36.679	9.423	24.462	2.794	25,7%	66,7%	7,6%
Mata Redonda	9.631	1.356	7.311	964	14,1%	75,9%	10,0%
Pavas	79.407	16.931	55.562	6.914	21,3%	70,0%	8,7%
Hatillo	55.137	10.874	39.248	5.015	19,7%	71,2%	9,1%
San Sebastián	44.018	8.434	31.591	3.993	19,2%	71,8%	9,1%

Fig. 12: Ubicación de la residencia de adultos mayores del país  
 [Elaboración propia con datos del Observatorio Municipal, Municipalidad de San José y Censo Nacional de Población 2011]

En cuanto a tamaño y tipo de ocupación de la vivienda, la Encuesta Nacional de Hogares realizada por el INEC en el 2017 reveló que la gran mayoría de personas adultas mayores reside en viviendas de 2 a 4 integrantes (71.1%), seguido muy de lejos por las viviendas de 5 personas o más

<sup>8</sup> Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación (2016). Diagnóstico Cantonal. Recuperado de: [https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)

(15.4%) y por las viviendas unipersonales (13.4%).<sup>9</sup> La preferencia por hogares de 2 a 4 residentes se mantiene para ambos géneros en todos los rangos de edad, y en el caso de los hombres la tendencia relativa entre la segunda y tercera opción de vivienda se mantiene en los diferentes rangos de edad hasta nivelarse en el grupo de edad más avanzada. En el caso de las mujeres, sin embargo, la segunda y tercera opción se invierten de los 65 años en adelante, con una predominancia cada vez mayor de la vivienda unipersonal como segunda opción de vivienda, con un incremento de 11 a 15 y luego 19 por ciento en el grupo de mayor edad.

Sexo y tamaño del hogar	Total	Grupos de edad		
		60-64 años	65-74 años	75+ años
<b>Ambos sexos</b>	<b>752.846</b>	<b>234.069</b>	<b>304.166</b>	<b>214.611</b>
Unipersonal	101.259	23.528	42.316	35.415
2-4 personas	535.483	167.891	216.619	150.973
5+ personas	116.104	42.650	45.231	28.223
<b>Hombres</b>	<b>350.491</b>	<b>108.422</b>	<b>138.409</b>	<b>103.660</b>
Unipersonal	39.682	9.701	16.114	13.867
2-4 personas	254.347	78.316	99.361	76.670
5+ personas	56.462	20.405	22.934	13.123
<b>Mujeres</b>	<b>402.355</b>	<b>125.647</b>	<b>165.757</b>	<b>110.951</b>
Unipersonal	61.577	13.827	26.202	21.548
2-4 personas	281.136	89.575	117.258	74.303
5+ personas	59.642	22.245	22.297	15.100

Figura 13: población adulta mayor según sexo, edad y tamaño del hogar  
 [Elaboración propia con datos del INEC y la Encuesta Nacional de Hogares 2017].

Más mujeres que hombres habitan una vivienda unipersonal, especialmente en el rango de los 75 años en adelante (19% de las mujeres en comparación con un 13.3% de los hombres). En cuanto a viviendas de 2 a 4 personas, el porcentaje de hombres es mayor que el de mujeres en todos los grupos etarios, especialmente en el rango de 75 años en adelante, con una diferencia de 74% para hombres y 66.9% para mujeres.

<sup>9</sup> ENAHO. (2017). Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y tamaño del hogar y otros. Recuperado de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/resocialenaho2017-01.xlsx>

En ambos sexos se observa una tendencia mayor de pasar a vivir en casa de familiares después de los 80 años, edades en las cuales el 32.7% de las mujeres y el 16.9% de los hombres reportan vivir bajo la jefatura de hogar de hijos u otros familiares; un ascenso de 16.5% para mujeres y 10.6% para hombres con respecto al grupo etario anterior. Es interesante observar cómo la menor longevidad de la población masculina se refleja en el fuerte descenso del porcentaje de mujeres que reportan ser pareja del jefe de hogar (de 33.5 a 16.6 por ciento en los últimos dos grupos etarios, respectivamente), al mismo tiempo que, inversamente y en un grado casi idéntico, aumenta dramáticamente la cantidad de mujeres que reportan vivir en casa de hijos o familiares (de 16.3 a 32.7 por ciento). A su vez, el porcentaje de jefas de hogar, que se mantiene constante entre los 75-79 y 80+ años (50.17 y 50.38 por ciento respectivamente), es el único porcentaje que no desciende con el envejecimiento entre las personas adultas mayores de ambos sexos que reportan tener o compartir la jefatura de hogar.

Zona, sexo y grupo de edad	Total	Parentesco				
		Jefa o jefe	Esposa(o) o compañera(o)	Padres o suegros	Otros familiares	Otros no- familiares
<b>TODO EL PAIS</b>						
<b>Ambos sexos</b>	<b>755.162</b>	<b>468.498</b>	<b>189.274</b>	<b>55.895</b>	<b>34.840</b>	<b>6.655</b>
60-64	234.485	138.273	70.490	9.621	14.825	1.276
65-69	175.473	110.785	47.857	6.334	8.228	2.269
70-74	130.593	83.541	33.355	7.155	4.849	1.693
75-79	96.313	63.792	22.396	7.391	2.206	528
80+	118.298	72.107	15.176	25.394	4.732	889
<b>Hombres</b>	<b>350.729</b>	<b>278.321</b>	<b>33.484</b>	<b>15.829</b>	<b>20.009</b>	<b>3.086</b>
60-64	108.422	84.819	11.677	2.670	8.719	537
65-69	83.152	67.195	8.243	1.743	5.446	525
70-74	55.495	44.960	5.132	2.139	2.437	827
75-79	50.799	42.074	4.828	2.189	1.180	528
80+	52.861	39.273	3.604	7.088	2.227	669
<b>Mujeres</b>	<b>404.433</b>	<b>190.177</b>	<b>155.790</b>	<b>40.066</b>	<b>14.831</b>	<b>3.569</b>
60-64	126.063	53.454	58.813	6.951	6.106	739
65-69	92.321	43.590	39.614	4.591	2.782	1.744
70-74	75.098	38.581	28.223	5.016	2.412	866
75-79	45.514	21.718	17.568	5.202	1.026	-
80+	65.437	32.834	11.572	18.306	2.505	220
<b>ZONAS URBANAS</b>						
<b>Ambos sexos</b>	<b>572.488</b>	<b>354.810</b>	<b>140.443</b>	<b>43.317</b>	<b>28.325</b>	<b>5.593</b>
60-64	178.383	106.074	52.175	7.362	11.623	1.149
65-69	135.927	84.851	37.098	5.295	6.910	1.773
70-74	100.171	64.586	24.299	5.503	4.090	1.693
75-79	70.404	46.271	15.824	6.535	1.459	315
80+	87.603	53.028	11.047	18.622	4.243	663
<b>Hombres</b>	<b>252.974</b>	<b>198.871</b>	<b>25.195</b>	<b>10.700</b>	<b>15.566</b>	<b>2.642</b>
60-64	78.724	60.116	9.808	1.757	6.506	537
65-69	62.869	51.190	5.448	1.490	4.324	417
70-74	39.917	31.795	3.506	1.475	2.314	827
75-79	34.731	28.372	3.856	1.755	433	315
80+	36.733	27.398	2.577	4.223	1.989	663
<b>Mujeres</b>	<b>319.514</b>	<b>155.939</b>	<b>115.248</b>	<b>32.617</b>	<b>12.759</b>	<b>2.951</b>
60-64	99.659	45.958	42.367	5.605	5.117	612
65-69	73.058	33.661	31.650	3.805	2.586	1.356
70-74	60.254	32.791	20.793	4.028	1.776	866
75-79	35.673	17.899	11.968	4.780	1.026	-
80+	50.870	25.630	8.470	14.399	2.254	117

Figura 14: Relación de parentesco entre los adultos mayores y su jefe o jefa de hogar  
[Elaboración propia con datos de INEC y la Encuesta Nacional de Hogares 2017]

De forma importante para este proyecto, los datos anteriores parecieran sugerir que quienes han sido más independientes en años anteriores tienen una tendencia mucho mayor a permanecer independientes en la edad avanzada, especialmente en el caso de las mujeres.

Independientemente de estas fluctuaciones en cuanto al género, tipo de hogar y edad, en promedio, el 86.5% de la población costarricense de la tercera edad vive en pareja, en hogares liderados por las personas adultas mayores.

Debido a la temática del proyecto, es especialmente importante mencionar al sector que utiliza soluciones de vivienda, permanente o temporal, creadas con la persona adulta mayor en mente: los “hogares de personas adultas mayores”. Se hace hincapié específicamente en la tipología de vivienda por separado de las demás, tanto por su relevancia con la temática del proyecto, como porque las cifras son tan bajas que a menudo en los estudios no las figuran con especificidad, sino que más bien son colocadas bajo rubros que agrupan a varias tipologías, como “otros” u “hogares de 5+ personas”, que limitan el estudio claro del aprovechamiento de estas soluciones e invisibilizan, de cierta manera, a sus usuarios.

Según los últimos datos específicos, publicados por la Organización Panamericana de la Salud en el 2004, con datos del año 2000, el sector de la población que residía en los entonces llamados “asilos de ancianos” representaba en promedio un 1.2% de la población total de personas adultas mayores. Como es de esperar, el porcentaje de personas que ingresan a estas instituciones crece exponencialmente con el avance de la edad, hasta llegar a un máximo de 7% en las edades de 95 años en adelante. Se reporta, además, que la población masculina tiene una mayor tendencia a residir en este tipo de instituciones y tiene una edad promedio de ingreso menor (75.71 años para los hombres y 82 para las mujeres). Sobre esto, en el mismo documento se le atribuye el fenómeno a una posible mayor tendencia de las mujeres a crear y mantener redes de apoyo, diciendo:

*‘En la mayoría de grupos de edad es mayor el porcentaje de hombres en instituciones. Esto probablemente se debe a que el vínculo filial es más débil con los padres que con las madres, lo cual puede deberse a que los hombres hayan abandonado en el pasado sus obligaciones paternas [...] ‘Las que mayormente han construido una red de apoyo después de la jubilación son las mujeres mayores, quienes mantienen una vida más estructurada, gracias al trabajo doméstico y a las relaciones sociales con sus familiares y vecinos. Lentamente los hombres pierden el protagonismo en el terreno familiar donde ya no cumplen una función importante y las mujeres cuyo período de vida ha transcurrido en dependencia del rol y estatus de autoridad toman las riendas y asumen liderazgo doméstico’.*

*- Organización Panamericana de la Salud citando a Eugenia López Casas<sup>10,11</sup>*

---

<sup>10</sup> Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Consejo Nacional del Adulto Mayor. (2004). La salud de las personas adultas mayores en Costa Rica (no. 12) Pág. 14-15.

<sup>11</sup> López Casas, E., “Género y Envejecimiento”, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica,

## Situación laboral y seguridad social

Como es de esperarse, con el aumento de la edad, disminuye la proporción de personas adultas mayores que continúan trabajando. Para el tercer trimestre del 2017, según datos de la Encuesta Continua de Empleo del INEC, el 24.3% de las personas adultas mayores de 60 años, provenientes de zonas urbanas,<sup>12</sup> permanecen dentro de la fuerza laboral, que pasa a ser 10.7% en el rango de 65 a 74 años, y 5.5% a los 75 años o más. A nivel nacional, para la población femenina, estas cifras pasan de 19% a 6.4% y 2.3%. En el caso de la población masculina, son de 45.5%, 15.9% y 8.9%, respectivamente.

Dentro de estas poblaciones de personas adultas mayores laboralmente activas, la tasa de desempleo es de 4.6%. Existe una tendencia casi doblemente mayor por optar por trabajos informales que por los formales (66.2 versus 33.8 por ciento), y el 52.4% de los individuos desempeña su trabajo como contratista independiente.

Indicadores	III trimestre 2017				
	Total	Zona		Sexo	
		Urbana	Rural	Hombre	Mujer
<b>POBLACION ADULTA MAYOR</b>	<b>764.593</b>	<b>587.041</b>	<b>177.552</b>	<b>370.488</b>	<b>394.105</b>
Ocupados	24%	23%	28%	36%	13%
Desempleados	1%	1%	1%	2%	0,4%
Fuera de la fuerza laboral	75%	76%	71%	63%	86%
<b>CLASIFICACION SEGÚN EMPLEO</b>	<b>185.128</b>	<b>135.984</b>	<b>49.144</b>	<b>132.249</b>	<b>52.879</b>
Asalariado(a)	46%	48%	40%	40%	59%
Trabajador(a) independiente	54%	52%	60%	60%	41%
Empleo formal	29%	34%	16%	30%	28%
Empleo informal	71%	66%	84%	70%	72%

Figura 15: Condición de empleo del adulto mayor según zona y sexo [Elaboración propia con datos de ECE]<sup>13</sup>

1999. Pág. 33.

<sup>12</sup> Debido a la inexistencia de datos para el GAM en específico, se toma como referencia la información referente a las personas adultas mayores que habitan en zonas urbanas como aproximación más cercana.

<sup>13</sup> ECE. (2017). Compendio al III trimestre del 2017 sobre la condición de actividad de la población adulta mayor según zona y sexo. Recuperado de: [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reempleoeceiitri2017-04\\_0\\_0.xlsx](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reempleoeceiitri2017-04_0_0.xlsx)

En cuanto a la jubilación y la seguridad social, observables en la Figura 16, cabe resaltar lo siguiente:

- La población femenina tiene mayor tendencia a estar asegurada indirectamente. Sin embargo, para ambos géneros la tendencia es al aseguramiento directo más que el indirecto, con un 85.2% de hombres asegurados directamente y 60.4% en el caso de las mujeres.
- En todos los grupos etarios, la población masculina presenta mayores niveles de personas que no cuentan con seguro social, especialmente en el rango de los 60 a 64 años, con un 11.1% de falta de aseguramiento en los hombres, más del doble que las mujeres (5.1% en ese mismo grupo etario). Esta cifra desciende en las edades más avanzadas gracias a que el sistema del Seguro Social amplía su cobertura conforme incrementa la edad de los potenciales asegurados.
- El nivel de aseguramiento privado es, para ambos sexos y en todos los grupos etarios, siempre menor que 1%.

Sexo y condición de aseguramiento		Total	Grupos de edad		
			60-64 años	65-74 años	75+ años
HOMBRE	<b>Población total</b>	<b>350.729</b>	<b>30,9%</b>	<b>39,5%</b>	<b>29,6%</b>
	Asegurado directo cotizante	80.672	45,5%	15,9%	8,9%
	Asegurado directo no cotizante	218.143	34,1%	71,5%	79,1%
	Asegurado indirecto	28.551	9%	6,7%	9,1%
	No asegurado	20.927	11,1%	5%	1,9%
MUJER	<b>Población total</b>	<b>404.433</b>	<b>31,2%</b>	<b>41,4%</b>	<b>27,4%</b>
	Asegurada directa cotizante	37.160	19,0%	6,4%	2,3%
	Asegurada directa no cotizante	207.277	27,8%	57,0%	69,2%
	Asegurada indirecto	146.140	47,8%	34,2%	25,7%
	No asegurada	11.508	5,1%	1,9%	1,6%

Figura 16: Población de 60 años y más según condición de aseguramiento [Elaboración propia con datos de ECE]<sup>14</sup>

<sup>14</sup> ECE. (2017). *Costa Rica: Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y condición de aseguramiento – Julio 2017*. Recuperado de: [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reempleoeceiitri2017-04\\_0\\_0.xlsx](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reempleoeceiitri2017-04_0_0.xlsx)

## Salud física y mental

Según los últimos datos publicados por la Organización Mundial de la Salud, la esperanza de vida al nacer para los costarricenses es de 82.4 años para mujeres y 80.0 años para hombres. A pesar de que este último informe no da información sobre la esperanza de vida a los 60 años, ni la esperanza de vida saludable, si se sigue un patrón similar a los datos publicados por esta misma entidad en el año 2012, estas cifras podrían aproximarse a 25.2 años de expectativa de vida a los 60 años, y a una diferencia de alrededor de 8 años entre la esperanza de vida al nacer y la esperanza de vida saludable, en representación de los años de vida plena perdidos a causa de discapacidades y morbilidades.<sup>15</sup>

En la población costarricense mayor de 70 años, siete de las principales causas de muerte son enfermedades no contagiosas, atribuibles a riesgos metabólicos y de comportamiento. Según el estudio *Global Burden of Disease* del Instituto de Métrica y Evaluación de la Salud (IHME por sus siglas en inglés), el 45% de las causas de muerte de las personas adultas mayores de 70 años son atribuibles a riesgos metabólicos, el 20% a riesgos de comportamiento, y el 23% a una mezcla de ambos. En esta tesis se profundizará sobre qué posibilidad real existiría para desligar a ese 45% del factor de comportamiento.



Figura 17: Principales causas de muerte en la población mayor de 70 años para el año 2016  
[Elaboración propia con datos de la Organización Mundial de la Salud]<sup>16</sup>

<sup>15</sup> OMS. (2012-2015). Recuperado de: <http://www.who.int/gho/countries/cri.pdf?ua=1>

<sup>16</sup> Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation (2016). *Deaths per 100,000 for Costa Rica, both sexes, 70+ years* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

Las personas adultas mayores son el sector poblacional con mayor tendencia a sufrir al menos una discapacidad. Según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2011, el 40.9% de las personas adultas mayores del país sufren al menos una discapacidad, un promedio cuatro veces mayor a la media de la población total.

En relación con discapacidades y morbilidades, los mayores causantes de pérdida de años de vida plena para las personas adultas mayores costarricenses son, en orden de incidencia: cardiopatía isquémica, Alzheimer, problemas en los órganos sensoriales (principalmente la visión), enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal crónica y diabetes, todos relacionados con factores de riesgo metabólicos.

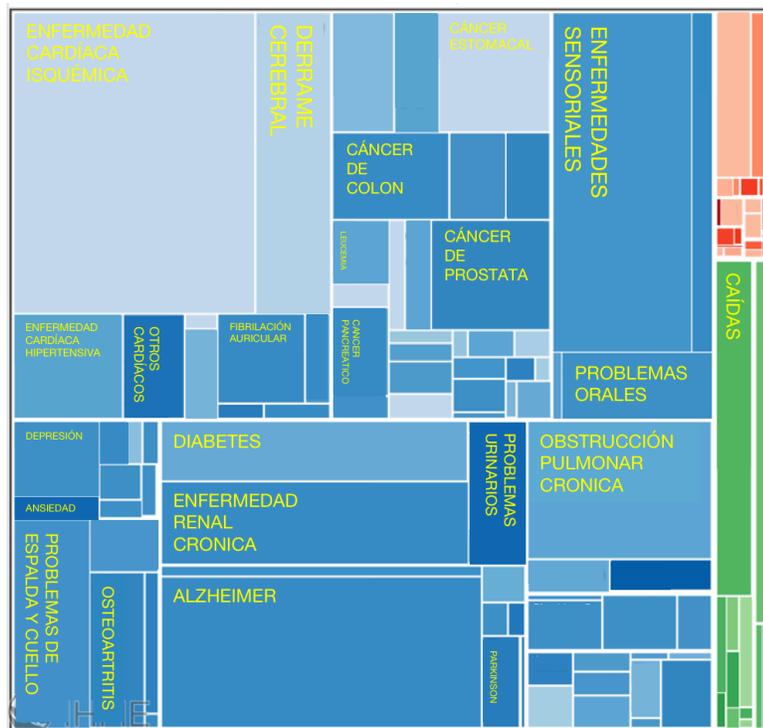


Figura 18: Principales causas de pérdida de años de vida plena para adultos mayores costarricenses en el año 2016

[Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation]<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation (2016). *Costa Rica, both sexes, 70+ years, DALYs* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

Los principales riesgos metabólicos para la población costarricense (tanto en términos de mortalidad como discapacidad) incluyen, en orden de incidencia: sobrepeso, presión arterial elevada, hiperglicemia, disfunción renal y colesterol alto. En el caso del comportamiento, incluyen el abuso de drogas y alcohol, mala alimentación y tabaquismo. De éstas, se dan más casos de presión arterial elevada y tabaquismo en hombres que en mujeres, y más casos de obesidad en mujeres que en hombres, y la misma tendencia a la hiperglicemia en ambos sexos.

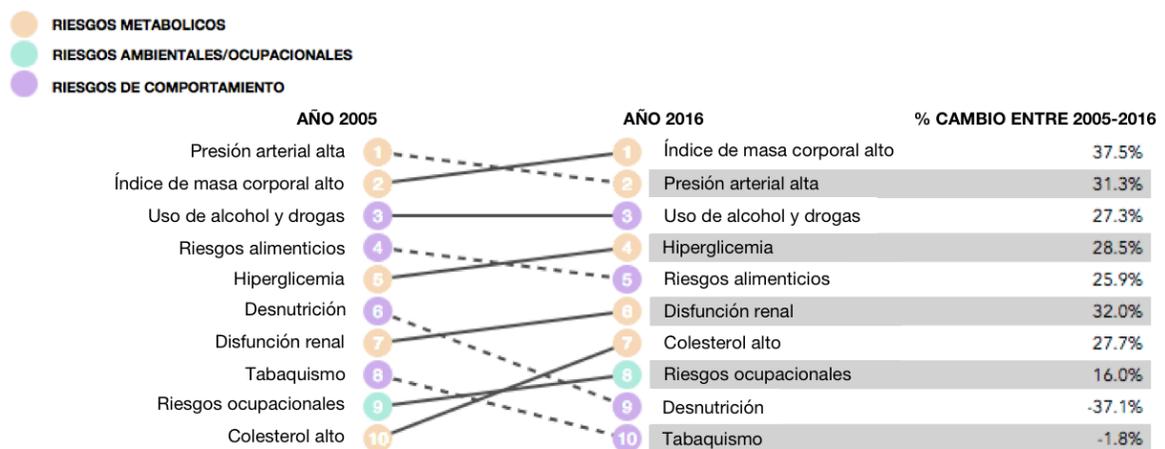


Figura 19: Principales factores de riesgo de muerte y discapacidad para la población costarricense

[Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation]<sup>18</sup>

### Espacios físicos, culturales y afectivos

Actualmente existe una disparidad entre dónde se han hecho históricamente los mayores esfuerzos por brindar mejores servicios a las personas adultas mayores y los espacios físicos, culturales y afectivos que ocupa el grueso de las personas adultas mayores del GAM. Entendiblemente, debido a las percepciones socio-culturales homologadas que se han tenido en el pasado sobre la persona adulta mayor, en muchos países del mundo occidental, esto ha revertido en

<sup>18</sup> Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation (2016). *Deaths per 100,000 for Costa Rica, both sexes, 70+ years* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

la creación de espacios con una locación, actividades y público encapsulados. Se reconoce la gran importancia que han tenido estos proyectos en la calidad y cantidad de vida de muchas personas adultas mayores, pero también se remarca que no están respondiendo a las necesidades del grueso de la población adulta mayor. Por suerte, la documentación de algunas entidades estatales parece evidenciar que el cambio está comenzando a suceder, si no en práctica, por lo menos a nivel de planificación.

Con respecto a los proyectos antes mencionados y según datos del Censo Poblacional de 2011, la asistencia de personas adultas mayores a centros diurnos es del 2.1% de la población de adulta mayor de Costa Rica, cifra que asciende a 2.4% en la región central, quizás influenciada por factores tanto sociales como de disponibilidad de este tipo de instituciones.

Provincia y cantón	Población adulta mayor	Tipo de centro diurno al que asiste			No asiste
		Total	Público	Privado o semiprivado	
<b>Costa Rica</b>	<b>311.712</b>	<b>6.448</b>	<b>5.509</b>	<b>939</b>	<b>305.264</b>
<b>San José</b>	114.665	2,64%	2,15%	0,49%	<b>97,36%</b>
<b>Alajuela</b>	59.984	1,55%	1,38%	0,17%	<b>98,45%</b>
<b>Cartago</b>	34.227	2,75%	2,46%	0,29%	<b>97,25%</b>
<b>Heredia</b>	30.888	2,90%	2,55%	0,35%	<b>97,10%</b>
<b>Guanacaste</b>	24.550	0,79%	0,73%	0,07%	<b>99,21%</b>
<b>Puntarenas</b>	27.315	0,85%	0,75%	0,10%	<b>99,15%</b>
<b>Limón</b>	20.083	1,12%	1,01%	0,10%	<b>98,88%</b>

Figura 20: Población adulta mayor por condición de asistencia a centros diurnos según provincia  
[Elaboración propia con datos de ENAHO]<sup>19</sup>

Debido a que el abordaje que han tenido las entidades gubernamentales para atender las necesidades de la persona adulta mayor sigue una línea muy similar entre caso y caso, se tipificará con un ejemplo el espacio físico, cultural y afectivo que se ha propuesto hasta ahora en nuestra sociedad para las personas adultas mayores costarricenses:

<sup>19</sup> Fuente: ENAHO. (2016). *Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y tamaño del hogar y otros*. Recuperado de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/resocialenaho2016-01.xlsx>

En el cantón central de San José, donde se reporta la mayor densidad de población de tercera edad del país, la principal concentración neta de personas adultas mayores se distribuye entre los distritos de Hatillo, San Sebastián y Pavas, áreas en las que, según se afirma en el Diagnóstico Cantonal 2016, además de existir el mayor nivel de hacinamiento, se “muestran los valores más desfavorables de muchos indicadores sociales [...] lo que permite inferir, que esta población, además de numerosa, está en mayor vulnerabilidad social”<sup>20</sup> (Dirección de Planificación y Evaluación, 2016). En respuesta a esto, la Municipalidad de San José propone dar más fuerza a los programas recreativos y formativos (actividad aeróbica, pintura country, tejido crochet, bingos, decoración de tarjetas, baile popular, “Música del Ayer”) en la infraestructura ya existente en San Francisco de Dos Ríos y Hatillo (Centros de Encuentro para Adultos Mayores), y crear nuevos centros del mismo tipo en otros distritos con fuerte presencia de personas adultas mayores.

Algunas de las entidades y programas que velan por mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores incluyen:

- Asociación Gerontológica Costarricense – AGECO: Servicios de comunicación, cursos y talleres, programas de voluntariado de personas mayores
- Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor – CONAPAM: Programas ‘Construyendo Lazos de Solidaridad’ (protección ante abuso y maltrato, nutrición), ‘Envejeciendo con Calidad de Vida’ (velar por el cumplimiento de la Política Nacional para la Atención de la Persona Adulta Mayor), Programa de Atención a Personas Adultas Mayores Institucionalizadas (apoyo técnico y económico)
- Caja Costarricense del Seguro Social – CCSS: Programa ‘Ciudadano de Oro’ (convenios, cursos, charlas)
- Hospital Blanco Cervantes: Programas ‘Escuela de Oro’ (capacitación familiares y cuidadores) y ‘Movámonos los Mayores’ (educación sobre estilo de vida saludable)

---

<sup>20</sup> Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación. (2016). Diagnóstico Cantonal. Pág. 23. Recuperado de: [https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)

- ICODER: Talleres (promoción activa de la salud)
- IMAS: Juegos Dorados, ayuda económica, asistencia social
- UCR, TEC y UNED: PIAM (cursos libres)
- UNA: Programa de Atención Integral a la Persona Adulta Mayor

El CONAPAM, en particular, es la entidad encargada de diseñar e implementar las políticas estatales hacia la población adulta mayor del país. En la Política Nacional de Envejecimiento y Vejez 2011-2021 se plantea como objetivo el “promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas adultas mayores y adoptar medidas específicas que estimulen y orienten un envejecimiento activo en Costa Rica”. Para lograrlo, menciona las líneas de acción consideradas esenciales por el gobierno:

- Protección social, ingresos y prevención de la pobreza
- Abandono, abuso y maltrato en contra de las personas adultas mayores
- Participación social e integración intergeneracional
- Consolidación de derechos
- Salud integral

### Movilidad

En temas de transporte y movilidad el Gran Área Metropolitana presenta severas carencias y obstáculos para las personas adultas mayores, cualquiera sea su preferencia de medio de transporte. El proceso de descentralización urbana o sub-urbana, y el consecuente alto congestionamiento vial, generan y/o agravan los principales problemas con los que se enfrenta la persona adulta mayor en el GAM:

- Alargan considerablemente el tiempo de desplazamiento y desincentivan la realización de actividades opcionales y recreativas, cuya gran importancia no es sólo enriquecer la vida de la persona adulta mayor, por medio de estímulo mental y de socialización, sino también para elevar su nivel de actividad física diaria. Disminuyen, además, la actividad física necesaria en las personas adultas mayores, quienes optan por servicios a domicilio por no poder desplazarse.
- Por diversas razones, esta población tiene especial tendencia a preferir no manejar, optando por utilizar el transporte público o ayuda de familiares. Para las personas adultas mayores residentes en el GAM que optan por el servicio de autobuses, esto les hace especialmente vulnerables ante el horario irregular del servicio, el deterioro del mobiliario necesario en este tipo de transporte, la falta de accesibilidad de la mayoría de estos vehículos, las condiciones inadecuadas dentro del vehículo en horas *pico* y la duración excesiva del desplazamiento.
- El servicio de tren, notoriamente mejor en su manejo de horarios, calidad de mobiliario e instalaciones de apoyo, nivel de accesibilidad dentro y fuera del vehículo, y tiempos de desplazamiento, cuenta con una red de conexiones tan reducida que es una marcada minoría la cantidad de personas adultas mayores que no necesita utilizarlo en conjunción con otro medio de transporte.
- Para quienes prefieren la ayuda de un familiar, la dependencia del horario y actividades de otra persona representa a menudo un problema, no sólo por la lejanía entre las viviendas y los servicios o puntos de interés.
- En el caso de quienes opten por un servicio de vehículo compartido (taxi, Uber), los tiempos de desplazamiento hacen del servicio una alta carga económica, especialmente si se utiliza regularmente.
- En el Gran Área Metropolitana son pocos las personas adultas mayores que viven en áreas en donde tienen la posibilidad de caminar para acceder a servicios básicos y de

entretenimiento. Para quienes sí tienen esa posibilidad, la condición de las aceras y espacios urbanos tiende a ser inadecuada para la movilidad, accesibilidad y seguridad.

A pesar de esta imagen desalentadora, entidades como el CONAPAM, el Ministerio de Seguridad Pública y el Consejo de Transporte Público (CTP), entre otros, están reconociendo y promoviendo actualmente el acceso al transporte público y la adaptación de las áreas públicas y peatonales como el principal eje que requiere de cambios urgentes y que tendrían un fuerte impacto en el aumento de la calidad de vida a las personas adultas mayores del Valle Central. En el Plan GAM del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos de 2013 se habla de la densificación del territorio, la peatonalización y correcto acondicionamiento del espacio urbano para las poblaciones vulnerables (niñez y vejez) como fundamentos clave en el Modelo de Centralidades Densas Integrales (Figura 21).

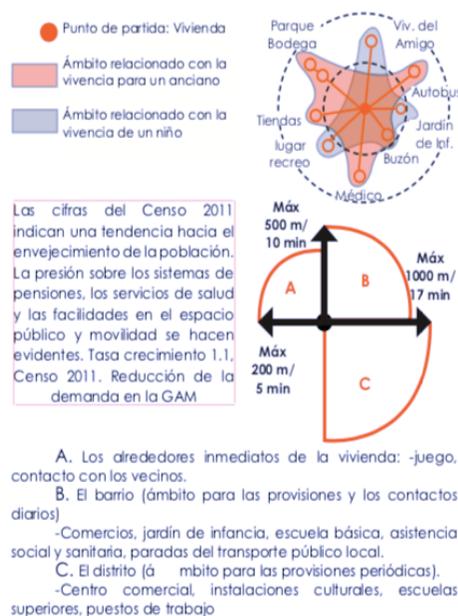


Figura 21: Distancias para la movilidad peatonal de poblaciones vulnerables.  
 [Fuente: MIVAH, 2013<sup>21</sup>]

<sup>21</sup> Fuente: Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. (2013). Plan GAM – Dimensión Movilidad. Recuperado de: [https://www.mivah.go.cr/Documentos/PlanGAM2013/01-DIMENSIONES/Dimension\\_Movilidad.pdf](https://www.mivah.go.cr/Documentos/PlanGAM2013/01-DIMENSIONES/Dimension_Movilidad.pdf)

Este no es un nuevo concepto en el ámbito del mejoramiento del bienestar y mantenimiento de las capacidades de la persona adulta mayor, pero su aplicación ya se está haciendo evidente en la peatonalización de la Avenida 4 y el reacondicionamiento de la Avenida 3 (eje Estación al Atlántico - Parque Morazán). A pesar de las carencias peatonales que enfrentan las personas adultas mayores del GAM, en términos de movilidad y accesibilidad al transporte, es esperanzador observar que la dirección que está tomando el mejoramiento del espacio urbano se alinea perfectamente (aunque no siempre con la persona adulta mayor en mente) con las bases que podrían tener el impacto más profundo en su bienestar.

### Percepción socio-cultural de la persona adulta mayor en Costa Rica

En Costa Rica la imagen que se tiene de la persona adulta está cargada de prejuicios socio-culturales que hoy en día se han ido desmitificando. Afirmaciones como “ha cumplido un ciclo de la vida”, “depende de los demás”, “con limitaciones físicas y emocionales”, “triste callada y cansada”, o que “ha cumplido los retos”, siguen un patrón de prejuicios que solían asignarse a la ‘ancianidad’ (ver Figura 22). Denotan, además, la homologación de tercera edad con enfermedad. Se toma la tercera edad como el final de la vida o una etapa posterior a la vida.

Significado	%
Ser una persona con experiencia y sabiduría	28.3
Hacen referencia a la edad	12.8
Personas que requieren de respeto, cuidado y atención	9.5
Es la etapa en la que se debe descansar	9.3
Haber cumplido con un ciclo de la vida	9.1
Etapas de logro, realización personal y cumplimiento de retos	9.0
Persona capaz, responsable y que puede aportar a la sociedad	7.1
Personas que dependen de los demás	4.0
Persona con limitaciones físicas y emocionales	4.1
Personas no valoradas ni respetadas	2.9
Personas que se relacionan de forma directa con nietos, hijos	1.2
Triste, callada y cansada	0.9
Respetuosa, alegre y valorada por los demás	0.5
Igual que los demás	0.3
Otros	1.0
Total	100.0

Figura 22: Percepción de la población costarricense sobre ser adulto mayor, según encuesta de IDESPO [Fuente: IDESPO, setiembre 2005]

Se puede observar que aunque la imagen tenga una connotación positiva, como “personas que requieren respeto, cuidado y atención”, se refuerza la idea de ser personas que no están en completa capacidad de valerse por sí mismas. Con la adjetivación anterior se refleja, de nuevo, la asociación automática de la persona adulta mayor con un *anciano*.

¿De qué forma influyen estas preconcepciones en la vida y el bienestar de las personas adultas mayores? En primer lugar, al no tener una visión acertada de la persona adulta mayor, ni el Estado ni los entes privados tendrán la posibilidad de conocer sus necesidades reales para proporcionar los servicios correspondientes.

En este marco situacional, las personas adultas mayores activas quedan ubicadas dentro de una grieta entre modelos poblacionales: no son personas de 40 o 50 años que están viviendo situaciones y preocupaciones muy diferentes, ni son tampoco personas que necesiten ayuda de un cuidador, o vivir en hogares de ancianos, o asistir a centros diurnos.

Adicionalmente, estos prejuicios generan problemas a nivel psicológico y físico en las personas adultas mayores. Al ser tratadas como personas cuya etapa productiva ya pasó, que no cuentan en la comunidad, o cuyas metas no tienen la misma importancia que las de las personas más jóvenes, pueden caer en riesgo de un rápido envejecimiento y deterioro generalizado.

Como cualquier otra persona, las que son adultas mayores necesitan tener un propósito de vida; la falta de un propósito de vida presenta aflicciones en distintas áreas, dependiendo de la etapa de la vida en el que se está y, en el caso de las personas adultas mayores, la más afectada suele ser la salud. Al cumplir 60 años, una persona promedio tiene alrededor de 20 años más por vivir y, con el avance de la tecnología y las ciencias de la salud, estos años serán gozados con una buena calidad de vida, especialmente si se lleva una vida activa y con propósito. Sin embargo, si por factores de entorno socio-cultural y afectivo las personas adultas mayor interiorizan los prejuicios atribuidos a la edad avanzada y llegan a creer que lo importante en su vida ya pasó, podrían dejar de realizar las

actividades que le llenan emocionalmente pero que también forman parte de la salud preventiva (en términos, por ejemplo, del buen mantenimiento de su condición física) y que les mantienen jóvenes.

Un ejemplo muy común de pérdida de propósito en la vida es la supeditación de sus metas y sueños a los que les trazan sus familiares. No es coincidencia que en una encuesta realizada por IDESPO en el 2005, el 93% de los encuestados declaró que el rol de las personas adultas mayores es realizar labores domésticas y cuidar a sus nietos<sup>22</sup>. Bajo perspectivas como estas, en las que *favores* se convierten en *roles de vida* obligatorios, la vida de las personas adulta mayores se ve reducida al entorno de una casa en la cual no hay cabida suficiente para propósitos y actividades propios.

---

<sup>22</sup> Bustos et al (2005). *Percepciones de la población costarricense acerca de la población adulta mayor*, Equipo Programa Estudios de Opinión, Instituto de Estudios Sociales en Población.

# 1.2 envejecimiento poblacional en el siglo xxi

## Envejecimiento poblacional

El envejecimiento poblacional o demográfico es el crecimiento proporcional de la población de la tercera edad con respecto a la población total de un país (Betancourt, 2015)<sup>23</sup>. Ocurre, a grandes rasgos, por un proceso de transición demográfica, es decir, la disminución paralela de las tasas de mortalidad y fecundidad. En el siglo XXI, este proceso se ha visto acrecentado a nivel global por fuertes cambios demográficos ocurridos en el siglo XX, como el disparo en la natalidad conocido como el ‘*Baby Boom*’, posterior a la II Guerra Mundial; una numerosa generación que empezó a cumplir 65 años en el año 2010. La potenciación del envejecimiento poblacional actual se ha visto influenciada, además, por los importantes avances en la salud pública e individual, causando el envejecimiento estructural y numérico de las poblaciones.

El término *envejecimiento estructural*, que tiende a ser mayor en los países desarrollados, se refiere al incremento proporcional de la población de edades avanzadas; el incremento, a nivel mundial, de la población mayor de 100 años es un fenómeno exclusivo al siglo XX en adelante. En Australia, por ejemplo, la población de personas mayores de 100 años consistía de 200 individuos en el año 1973, y en un plazo de cuarenta años la cifra ha ascendido a más de 3.000 personas.

El proceso de *envejecimiento numérico*, en cambio, se refiere al incremento en la cantidad de personas de edades avanzadas, un proceso que se ha dado en todo el mundo pero que tiende a ser

---

<sup>23</sup> Llanes Betancourt, C. (2015). Envejecimiento demográfico y necesidad de desarrollar las competencias profesionales en enfermería geriátrica. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 14(1), 89-96.

más marcado en los países en vías de desarrollo. En el 2013 se estimó que, a nivel mundial, existían 116 millones de personas mayores de 80 años, de las cuales 15 millones eran mayores de 90. De esas, 426.000 eran mayores de 100 años y 63 tenían edades de entre 110-122. Esto, de nuevo, refleja cifras inexistentes antes del siglo XX.

### Tendencias globales de envejecimiento

Durante la mayor parte de la historia de la humanidad, el porcentaje de personas mayores de 65 años ha sido no mayor al 4% de la población total. En los últimos dos siglos, sin embargo, el cambio ha sido dramático: se ha dado un incremento en la expectativa de vida a un ritmo de tres meses adicionales por año. Desde 1840 hasta la fecha, este incremento ha sido constante y sostenido, y no muestra aún señas de detenerse o desacelerarse, porque se estima que el 50% de las niñas que nazcan en el 2019 vivirán 100 años o más (Kippen, 2016)<sup>24</sup>.

A nivel de la población mundial, tomando en cuenta este incremento en la expectativa de vida, aunado con la tasa de crecimiento poblacional proyectada para el año 2030, se espera que la población mundial mayor de 65 años crezca un 100% con respecto a las cifras del año 2005. Para ponerlo en perspectiva, la tasa de crecimiento proyectada para el resto de personas de 0 a 64 años es de tan sólo 15%. El incremento marcado en la población adulta mayor se hace aún más evidente al concentrarse solamente en las fracciones de mayor edad, a decir la población de 85 años o más (con un incremento de 150%) y los centenarios, cuyas cifras alcanzarán un 450% de lo que fueron en el 2005 (Kenny, 2016)<sup>25</sup>.

### Patrones, tendencias y proyecciones del envejecimiento poblacional

---

<sup>24</sup> Kippen, R. (2016) Semana 1, charla 3: Measuring Population Ageing [video] Tomado de <<https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/HpufQ/3-measuring-population-ageing>>

<sup>25</sup> Kenny, R. A. (2016) Semana 1, charla 5: Understanding Successful Ageing [video] Tomado de <<https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>>

En Costa Rica y muchos países del mundo, el proceso de transición demográfica se ha hecho evidente en los últimos 40 años. Este proceso de envejecimiento poblacional, sin embargo, tiene una temporalidad distinta según el país y región estudiada, según su realidad socio-política, económica y de salud pública. La estructura etaria de la población mundial para el año 2017 (Figura 23) mantiene aún la forma piramidal de inicios del siglo XX, que tradicionalmente ha indicado tasas de fecundidad y mortalidad altas, es decir, numerosos partos vivos por mujer y esperanza de vida más corta. El gráfico muestra que, por esto, la población mundial actual continúa en crecimiento y los grupos etarios más jóvenes son proporcionalmente más numerosos que los grupos de edades más avanzadas.

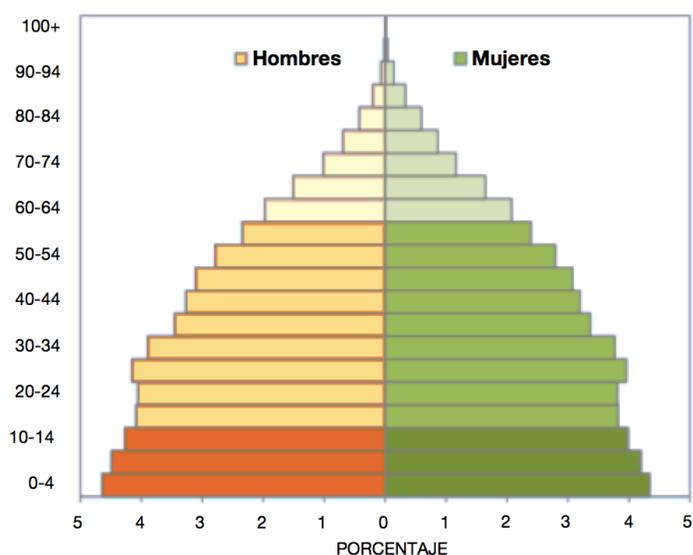


Figura 23: Distribución etaria de la población mundial, año 2017  
[Fuente: Naciones Unidas, 2017]<sup>26</sup>

Esta imagen de *juventud poblacional* se refleja, sin embargo, por un fenómeno de desfase en la temporalidad de transición demográfica entre regiones geográficas. En todas las regiones del mundo está sucediendo el mismo proceso de incremento inicial en las tasas de fecundidad, incremento en la esperanza de vida, y posterior decrecimiento de las tasas de fecundidad, pero en tiempos marcadamente distintos (Figura 24). En África, el *boom* demográfico se dio de último entre las regiones

<sup>26</sup> Fuente: Naciones Unidas. (2017). *Distribution of the world's population by age and sex* [gráfico]. Recuperado de: [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)

del mundo, por lo que, para el año 2017, el 60% de su población era de 24 años o menor (41% de edades entre 0-14 años, y 19% de edades entre 15-24 años) y tan sólo 5% eran personas mayores de 60 años. En contraste, en ese mismo año, la población europea, cuyo proceso de transición se dio de primero en el mundo, contaba con un 16% de población menor de 15 años, 11% entre 15 y 24 años, y 25% de 60 años o más<sup>27</sup>. El hecho de que las regiones cuya transición se ha dado en las etapas media y tardía del proceso de envejecimiento global sean las regiones más populosas del mundo (Asia, América y África) tendrá repercusiones exponencialmente impactantes, a nivel global, en la segunda mitad del siglo actual.

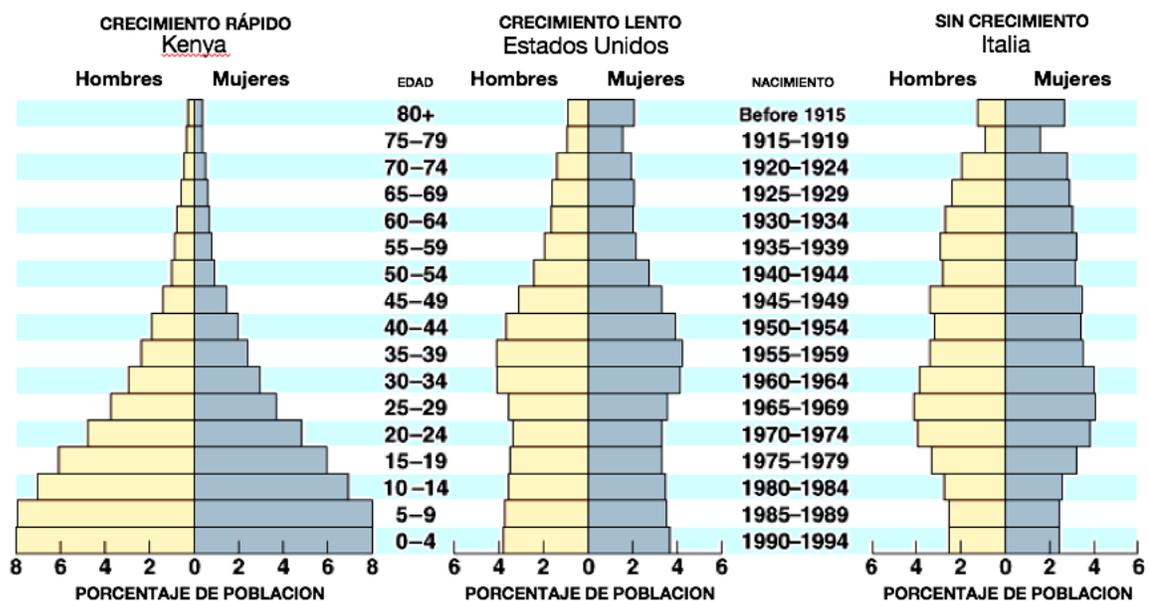


Figura 24: Distribución etaria de la población mundial, año 1994  
[Fuente: Benjamin Cummings - Pearson Education, 1994]<sup>28</sup>

En la Figura 25 se puede observar el proceso paulatino de inversión de la pirámide poblacional en Costa Rica, donde se evidencia la expansión relativa del rango de personas mayores de 75 años,

<sup>27</sup> Organización de las Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales – División Población. (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables*. Págs. 10-11. Recuperado de: [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)

<sup>28</sup> Fuente: Pearson Education. (1994). *Demography – Age Structures* [gráfico]. Recuperado de: <http://www.bio.utexas.edu/faculty/sjasper/Bio213/popecol.html>

la contracción de la población menor de 20 años, y la potencial inversión total de la pirámide en la década de 2050, cuando el grueso de la población alcance la tercera edad. Esta tendencia al envejecimiento, en números, se traduce en un aumento de 4.2% de personas adultas mayores para el año 2025, con respecto al 2011, paralelo a un descenso de la misma magnitud en la población menor de 15 años.

	2011			2025			VARIACION PORCENTUAL		
	Porcentaje			Porcentaje					
	0-14 años	15-64 años	65+ años	0-14 años	15-64 años	65+ años	0-14 años	15-64 años	65+ años
Costa Rica	24,6%	68,8%	6,6%	20,5%	68,7%	10,8%	-4,1%	-0,1%	4,2%
San José	19,7%	71,3%	9,0%	16,1%	69,9%	14,0%	-3,6%	-1,4%	5,0%

Figura 25: Población proyectada por grupos etarios y variación porcentual 2011-2025  
 [Elaboración propia con datos de Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación]<sup>29</sup>

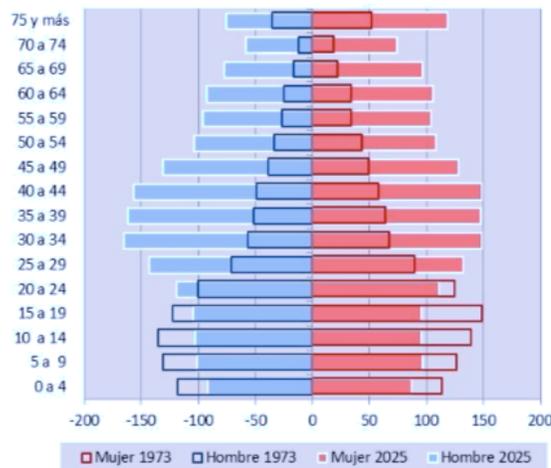


Figura 26: Estructura de la población de San José por sexo y grupo  
 [Fuente: Observatorio Municipal y Municipalidad de San José con base en datos del INEC, Censos de Población 1973 y 2011]<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Fuente: Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación. (2016). *San José: Estructura de la población por sexo y grupo de edad 1973 y 2025* [Figura]. Recuperado de [www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](http://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)

<sup>30</sup> Fuente: Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación. (2016). *San José: Estructura de la población por sexo y grupo de edad 1973 y 2025* [Figura]. Recuperado de [www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](http://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)

La magnitud del envejecimiento poblacional en nuestro país es atribuible, según la Municipalidad de San José, a una mayor expectativa de vida gracias a factores como la generación de nuevas y mejores políticas de salud, un alto nivel de escolaridad y el actual régimen de pensiones (Municipalidad de San José, 2016<sup>31</sup>). Al terminar el año 2017, la población total de Costa Rica alcanzó 4.906.000 de habitantes, distribuidos, según grupos etarios, en:

- Población de 0 a 14 años: 22%
- Población de 15 a 24 años: 16%
- Población de 25 a 59 años: 49%
- Población de 60+ años: 14%

A pesar de que las causas de envejecimiento poblacional mencionadas por la Municipalidad de San José están relacionadas principalmente con el incremento en la esperanza de vida, quizás el factor de mayor influencia en la magnitud del envejecimiento poblacional sea la tasa de fecundidad (también llamada '*partos vivos por mujer*'), la cual ha ido en decrecimiento durante décadas.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas, la tasa de fecundidad promedio, a nivel global, en 1960, era de 5 partos vivos por mujer, cifra que hoy en día ha descendido a 2.5. Basado en esto, la ONU ha propuesto tres proyecciones de cómo podría evolucionar este proceso:

- Variante alta: incremento en la tasa de fecundidad global hasta volver a alcanzar tres partos por mujer al inicio de la segunda década del siglo, para luego descender a 2.5 a final del siglo.
- Variante media: continuación del descenso actual de la tasa de fecundidad global hasta llegar a alcanzar un promedio de dos partos por mujer a final de siglo. Esta variante contempla el eventual descenso de la tasa de fecundidad en los países donde actualmente

---

<sup>31</sup> Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación. (2016). Diagnóstico Cantonal. Recuperado de: [https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)

predominan las familias numerosas y un eventual aumento de la tasa en los países donde la media de fecundidad es inferior a dos partos vivos por mujer<sup>32</sup>.

- Variante baja: descenso marcado de la tasa de fecundidad durante la próxima década, alcanzando 1.5 partos por mujer a final de siglo.

Estas estimaciones son promedios globales que varían a nivel local. Para Costa Rica, la proyección de la ONU para la evolución histórica y futura de la tasa de fecundidad bajo la segunda variante, se vería así:

- 1975-1980: 3.70 pvm<sup>33</sup>
- 1990-1895: 3.01 pvm
- 2005-2010: 2.01 pvm
- 2010-2015: 1.85 pvm
- 2015-2020: 1.76 pvm
- 2025-2030: 1.67 pvm
- 2045-2050: 1.68 pvm
- 2095-2100: 1.78 pvm

La comparación de las distintas variantes entre sí, con números reales, es una excelente herramienta para ilustrar el verdadero impacto que tiene la tasa de fecundidad sobre el envejecimiento poblacional a largo plazo. De darse el caso de la variante de alta fecundidad, la población adulta mayor (actualmente 8% de la población mundial) ascendería a 17% para final de siglo. De darse la variante baja, esta cifra ascendería a 28% y, por ejemplo, la población mayor de 80 años ascendería del 1.5% actual a 11% (porcentaje mayor al total de personas adultas mayores de todas las edades hoy en día). Sea cual sea el caso, es importante recalcar que el envejecimiento poblacional es un proceso que actualmente va en curso y es inevitable, pero la magnitud en la que se continúe dando

---

<sup>32</sup> Organización de las Naciones Unidas (2017). Recuperado de: [www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html](http://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html)

<sup>33</sup> PVM: partos vivos por mujer

este proceso puede tener consecuencias vastamente diferentes para las naciones y la seguridad social.

Región	Población (por millones)			
	2017	2030	2050	2100
<b>Mundo</b>	7.550	8.551	9.772	11.184
África	1.256	1.704	2.528	4.468
Asia	4.504	4.947	5.257	4.780
Europa	0.702	0.739	0.716	0.653
Latinoamérica y el Caribe	0.646	0.718	0.780	0.712
Norteamérica	0.361	0.395	0.435	0.499
Oceania	0.041	0.048	0.057	0.072

Figura 27: Proyecciones del crecimiento poblacional mundial 2017-2100  
[Fuente: Naciones Unidas, 2017]

Tanto en las subsecuentes proyecciones de las Naciones Unidas como para efectos de este proyecto, se trabaja con la variante media por intentar reducir el margen de error. Según lo propuesto en dicha variante, la evolución histórica y futuras proyecciones de crecimiento (y eventual decrecimiento) poblacional para Costa Rica se refleja así<sup>34</sup>:

- Año 1950: 959.000 habitantes
- Año 2017: 4.906.000 habitantes
- Año 2030: 5.417.000 habitantes
- Año 2050: 5.774.000 habitantes
- Año 2100: 5.028.000 habitantes

En términos de las tendencias de incremento en la esperanza de vida, expertos y organizaciones, incluyendo las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud presentan, de nuevo, varias posibilidades:

<sup>34</sup> Naciones Unidas. (2017). *World Population Prospects – Key Findings and Advanced Tables*. Recuperado de [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)

- Gran incremento: Se plantea que los futuros avances en nuevas tecnologías de la salud potencien el incremento de la esperanza de vida a un ritmo más acelerado del que se ha mantenido hasta el momento basándose en el mejoramiento de las estrategias de salud pública, estándares de vida, educación y estilos de vida saludables.
- Incremento sostenido: Se plantea que persistirá la magnitud con la que ha ido incrementando esta medición durante los últimos 150 años, de un promedio de 3 meses más de esperanza de vida por año.
- Estabilización: Se propone que la longevidad del ser humano tiene un límite, teorizando que ronda los 100 años, basándose en la hipótesis de compresión de morbilidad<sup>35</sup>. Por esto, se plantea que la esperanza de vida mantendrá el ritmo de aumento actual hasta estabilizarse al alcanzar esa edad.
- Descenso: Planteamiento de que, debido a las morbilidades asociadas a los niveles crecientes de estilo de vida poco saludable, como la obesidad, sedentarismo y mala alimentación, por primera vez en la historia, la esperanza de vida de las siguientes generaciones sea menor que la de sus padres<sup>36</sup>.

---

<sup>35</sup> Hipótesis de que, a pesar de que la población que sobrevive los 80 y 90 años con buena salud se engrosa cada vez más, las tasas de mortalidad crecen exponencialmente al llegar a los 100 años debido a que las morbilidades de las que las personas más saludables han esquivado a edades más tempranas llegan más intensas y fugaces en edades cercanas a los 100 años, suponiendo un límite de longevidad del cuerpo humano a esa edad.

<sup>36</sup> Carmona, R. (2004). *The Growing Epidemic of Childhood Obesity* [transcripción de conferencia]. Recuperado de: <https://www.surgeongeneral.gov/news/testimony/childobesity03022004.html>

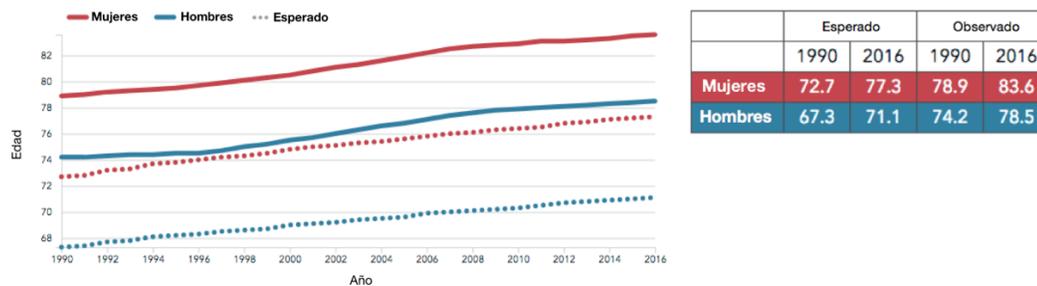


Figura 28: Incremento en la expectativa de vida de la población costarricense, por sexo, entre 1990 y 2016  
[Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation, 2018<sup>37</sup>]

Para efectos de esta investigación, aunque otras hipótesis sean plausibles, se trabajará bajo la teoría del incremento sostenido, la única que ha mostrado evidencia hasta ahora. Habiendo dicho esto, se espera que las proyecciones de esperanza de vida al nacer, para Costa Rica, alcancen los 90.8 años a fin de siglo, de la siguiente manera:

- 1990-95: 76.1 años
- 2005-10: 78.4 años
- 2010-2015: 79.2 años
- 2015-2020: 80.1 años
- 2025-2030: 82.0 años
- 2045-2050: 85.2 años
- 2095-2100: 90.8 años

### El reto fiscal y productivo de una sociedad en proceso de envejecimiento

El envejecimiento poblacional es considerado por muchos uno de los mayores retos gubernamentales del siglo XXI, debido a que las poblaciones mayores significan<sup>38</sup> mayores costos de

<sup>37</sup> Institute for Health Metrics and Evaluation (2018). *Life expectancy, 1990-2016* [Figura]. Recuperado de: <http://www.healthdata.org/costa-rica>

<sup>38</sup> Louro Bernal, I., Bayarre Veja, H., Álvarez Lauzarique, M. E. (2015). *Familial and health implications*

salud pública y de pensiones, de forma simultánea a tener una población proporcionalmente menor dentro de la fuerza laboral.

Para la persona adulta mayor misma, el envejecimiento presenta un reto fiscal en forma de tres tipos de riesgo principales:

- Riesgos financieros (fluctuaciones de los mercados y la bolsa, y cómo éstos afectan las inversiones de las personas adultas mayores)
- Riesgos de longevidad (imposibilidad de calcular y hacer rendir sus recursos económicos para una temporalidad desconocida)
- Riesgos de salud (incertidumbre de potenciales costos médicos)

Tanto a nivel poblacional como a nivel de finanzas personales, estos riesgos se pueden estimar y aproximar, pero nunca realmente calcular en números definitivos. Por ejemplo, según una encuesta realizada por el gobierno australiano, el 5% de las mujeres australianas de 75 años o más incurren en gastos de salud mayores a \$21.000 anualmente, mientras que otro 5% de esa misma población los tiene de menos de \$1.000 anualmente (Kippen, 2016)<sup>39</sup>. La magnitud de esta incertidumbre significa un gran reto para el gobierno, pero en muchos casos significa uno aún mayor para el individuo.

Las estructuras y organismos de seguridad social han sido creados, entre otras razones, como una forma de dividir entre toda la población (especialmente la fuerza laboral) el riesgo mayor con el que lidian quienes tienen y han tenido una realidad más difícil de enfrentar, mayores retos de salud, o que han tomado decisiones que les han puesto en una posición más riesgosa o desventajosa (en términos económicos, sociales, o de salud). En el caso de los riesgos asociados al envejecimiento,

---

*of the population aging for the universal health coverage*. Revista Cubana de Salud Pública, 41 (Supl.

1)

<sup>39</sup> Kippen, R. (2016). Semana 1, charla 3: Measuring Population Ageing [video] Tomado de <<https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/HpufQ/3-measuring-population-ageing>>

esto aborda los riesgos de longevidad y de salud, de los cuales el de salud es el que representa un mayor reto, pues en las proyecciones de costos de salud (tanto personales como a nivel gubernamental), el surgimiento de nuevas tecnologías de salud hacen imposible estimar el eventual costo de procedimientos que puedan llegar a existir dentro de varias décadas, y el desconocimiento del tipo de envejecimiento (“bueno” o “malo”) dificulta calcular la demanda que tendrán estos procedimientos, tanto para la persona como para el país (McDonald, 2015)<sup>40</sup>. De igual forma, la imposibilidad de calcular el impacto que dichas tecnologías podrían tener en la esperanza de vida aumenta el riesgo de longevidad. En palabras de Rebecca Kippen, investigadora de la Escuela de Población y Salud Global de Melbourne:

*Según Aubrey Degray, de la Fundación Strategies for Engineered Negligible Senescence Research, la primera persona en llegar a los 150 años ya ha nacido. De ser así, obviamente esto tendrá implicaciones enormes para los fondos de pensiones, la proporción de la población en edad laboral, y así sucesivamente.*<sup>41</sup>

La creación de soluciones, a nivel legislativo, que no sólo preparen la futura seguridad social de los ciudadanos, sino que puedan ir respondiendo a las demandas aún inciertas que significará a largo plazo el envejecimiento poblacional (tanto cuantitativa como cualitativamente)<sup>42</sup>, en conjunción con la incertidumbre del futuro balance financiero del país, es el reto al que se enfrentan hoy en día la mayoría de gobiernos a nivel global. Para los actuales y futuros adultos mayores, la naturaleza del reto financiero personal es la misma que la del país, y para tanto gobiernos como individuos, los riesgos serán incrementalmente mayores para aquellos cuyo punto de partida es más vulnerable.

---

<sup>40</sup> McDonald, I. (2015) *Dealing with the economics of ageing doesn't have to be unfair*. The Conversation. Recuperado de: <https://theconversation.com/dealing-with-the-economics-of-ageing-doesnt-have-to-be-unfair-38656>

<sup>41</sup> Rebecca, K. (2016) Semana 1, conferencia 5: Population data sources [video]. Tomado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/dunOx/4-population-ageing-data-sources-trends-and-patterns>

<sup>42</sup> Cardona Arango, D., Peláez, E. (2012). *Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: Oportunidades, retos y preocupaciones*. Revista Salud Uninorte, 28(2), 335-348.

# 1.3 envejecimiento y salud

En los temas de vejez y envejecimiento se hace sumamente importante, y a menudo difícil, la distinción entre la estereotipia y las características reales del proceso. Quizás por lo poco atractivo (o incluso preocupante) que resulta para algunos el tema, el envejecimiento no es una materia de la que se hable cotidianamente en nuestra sociedad en términos de intentar aprender y entender más sobre ella, ni para comprender mejor a las personas adultas mayores como sector social, o para saber qué esperar con respecto a nuestro propio cuerpo y experiencia personal de envejecimiento.

En esta sección se pretende explorar en qué consiste la dinámica real del envejecimiento dentro del sujeto, lejos de las construcciones sociales. Qué significa envejecer en términos objetivos, y cuáles son los cambios normales a niveles físico, mental y de socialización.

## Qué es el envejecimiento

En términos biológicos, el proceso de envejecimiento es caracterizado como cambios fisiológicos y desgaste orgánico que sobrelleva el cuerpo, por daño celular y molecular como producto del pasar de los años (OMS, 2017).<sup>43</sup> Los elementos abrasivos del entorno, tanto externos (i.e. rayos ultravioleta) como internos (i.e. toxinas), transforman paulatinamente la estructura celular, se acumulan daños en el ADN celular y se reduce la función molecular intracelular, deteriorando eventualmente su capacidad funcional y con ella los tejidos y órganos del cuerpo (Iwanejko, 2017).<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> Organización Mundial de la Salud. (2017). Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>

<sup>44</sup> Iwanejko, L. (2017) Semana 1, conferencia 5: What happens to our bodies when we age? [texto de apoyo] Tomado de: <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>

Es de suma importancia recalcar que el envejecimiento es un proceso, en última instancia, individualizado, producto de los entornos (socio-cultural, físico, ambiental, económico, político, genético y demás) dentro de los que ha estado inmersa la persona a lo largo de su vida (Cardozo, 2017).<sup>45</sup> Es decir, la fenomenología del envejecimiento no se puede generalizar: las características, cambios y teorías sobre el envejecimiento que se tratarán en esta sección abarcan una serie de fenómenos que puede, o no, experimentar cada persona a lo largo de su propio proceso de envejecimiento, a una magnitud y en una temporalidad particular para sí misma.

### Cambios físicos

El tipo de cambio físico más notorio es, probablemente, lo que involucra la apariencia personal (i.e. pérdida de elasticidad de los tejidos). Sin embargo, los mayores cambios, cuyas repercusiones inciden profundamente en el bienestar de la persona adulta mayor, son aquellos que sufren los tejidos internos, permitiendo o limitando su desempeño diario (Eliopoulos, 2014).<sup>46</sup> Los sistemas con mayor afectación en la calidad y expectativa de vida de la población costarricense, en orden de incidencia, incluyen:

1. Sistema cardiovascular:

Los cambios causados por el envejecimiento incluyen la disminución del flujo sanguíneo de las arterias por la pérdida de elasticidad o rigidización de los vasos sanguíneos (arterioesclerosis), a raíz de la calcificación, acumulación de colesterol y formación de placas celulares en las capas interna e intermedia de dichas estructuras (Domenech y Macho, 2008).<sup>47</sup> La constricción de los vasos sanguíneos, sea por dichos cambios estructurales o por sustancias transportadas en la sangre, llega

---

<sup>45</sup> Cardozo, C. L. (2017) Módulo 1, tema 4, conferencia 5: Envejecimiento [video] Tomado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172>

<sup>46</sup> Eliopoulos, C. *Enfermería Gerontológica*. 2014. Wolters Kluwer.

<sup>47</sup> Domenech, R., Macho, P. (2008). *Envejecimiento cardiovascular*. Revista Médica de Chile (Vol. 136, n. 12). Págs. 1582-1588.

a resultar en hipertensión arterial, cuyo efecto sostenido en las cámaras del corazón pueden afectar la capacidad de bombeo y dilatación del mismo (Jackson y Wenger, 2011).<sup>48</sup>

Por otro lado, el corazón puede llegar a sufrir, con los años, una pérdida gradual de células, facilitando la aparición de arritmias cardíacas. A la vez, los depósitos de calcio acumulados en las válvulas cardíacas a lo largo de la vida, reducen gradualmente la capacidad de bombeo del corazón, tanto en potencia como en volumen de sangre bombeada por minuto (Cardozo, 2017).<sup>49</sup>

Estos cambios no sólo ponen en mayor riesgo la vida de la persona adulta mayor, sino que limitan su capacidad de soportar actividades que eleven la frecuencia y presión cardíacas, incluyendo el ejercicio físico, creando un círculo vicioso de factores de estilo de vida que perpetúan y potencialmente acentúan el problema cardíaco de la persona adulta mayor.

## 2. Órganos sensoriales:

Las alteraciones en el funcionamiento de los órganos sensoriales de la persona adulta mayor controlan y transforman la forma en la que éste puede interactuar y responder a sus entornos físico-espacial y social. Estos cambios de sensibilidad, dependiendo del grado de limitación, pueden llegar a incapacitar su percepción de ciertos obstáculos y poner en riesgo su salud.

- a. Vista: Se puede llegar a desarrollar deterioros como la presbicia (reducción en la capacidad ocular para enfocar objetos cercanos), fotofobia (sensibilidad a la luz debido a la ralentización de la reacción del iris ante estímulos luminosos), mayor dificultad de distinguir colores oscuros (por deterioro del cristalino), y disminución en la agudeza visual, sea por una menor irrigación a la retina o por la aparición de cataratas (MSPU, 2008).<sup>50</sup> La combinación de varios de los cambios anteriores puede producir,

---

<sup>48</sup>Jackson, C., Wenger, N. (2011) *Cardiovascular Disease in the elderly*. Revista Española de Cardiología (Vol. 64, n. 8). Págs. 697-712.

<sup>49</sup> Cardozo, C. L. (2017) Módulo 1, tema 4, conferencia 5: Envejecimiento [video] Tomado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172>

<sup>50</sup> Ministerio de Salud Pública de Uruguay. (2008). *La visión del adulto mayor - cómo sobrellevar los*

además, una reducción de la visión periférica y distorsión del campo visual, factores que juegan un papel importante en la prevención de accidentes y caídas.

- b. Audición: Se puede dar una pérdida parcial de audición debido a factores como pérdida de elasticidad del tímpano, degeneración del nervio auditivo, reducción de la posibilidad de detectar sonidos de alta frecuencia, desmejoramiento de la capacidad de conducción de los osículos auditivos, y la acumulación de cera (López Ramírez y Jáuregui, 2012).<sup>51</sup> De no ser tratada, esta creciente reducción de la capacidad auditiva de la persona adulta mayor puede tener importantes repercusiones en su salud física (pérdida del equilibrio) y mental (aislamiento y posterior depresión).
- c. Olfato y gusto: El posible deterioro progresivo de la sensibilidad del receptor olfativo y las papilas gustativas reducen el sentido del gusto (Murillo, 2010).<sup>52</sup> Eso puede influenciar no sólo el disfrute básico por la comida, sino también la pérdida del apetito, y provocar que la persona mayor utilice cantidades excesivas de sal y azúcar, contraindicadas en relación a riesgos metabólicos.
- d. Tacto: La reducción en el número de receptores táctiles causa una creciente desensibilización ante estímulos de presión, dolor y cambios de temperatura (Stanley et al., 2005).<sup>53</sup> Este fenómeno aumenta la posibilidad de sufrir lesiones, de desconocer que se tiene alguna lesión y, consecuentemente, del agravamiento de lesiones que habrían necesitado ser tratadas.

---

cambios normales y patológicos.

<sup>51</sup> López Ramírez, J., Jáuregui, J. (2012). *Fisiología del envejecimiento*. Editorial Celsus. Segunda edición.

<sup>52</sup> Murillo, O. (2010). *Envejecimiento bucodental*. Anales de Gerontología (No. 6). Págs. 59-67.

<sup>53</sup> Stanley, M., Blair, K., Gauntlett, P. (2005) *Enfermería geriátrica*. McGraw Hill.

### 3. Sistema respiratorio:

Los cambios producidos por el envejecimiento incluyen una reducción en la elasticidad pulmonar y una pérdida de fuerza en el diafragma, disminuyendo la capacidad y volumen de inhalación. Ocurren, además, alteraciones en el tamaño y morfología alveolar, reduciendo la capacidad para absorber oxígeno y para eliminar los desechos de dióxido de carbono y de contaminación ambiental (Ocampo et al., 2005).<sup>54</sup> Se produce una afectación de los mecanismos iniciales de defensa ante infecciones o virus y, paralelamente, las alteraciones en la fuerza muscular afectan la eficiencia de la tos en su función de eliminación. Es decir, la respiración se llega a tornar más superficial y rápida, del aire inhalado se consigue menos oxígeno, más desechos y más contaminantes externos, que se tornan más difíciles de expulsar de los pulmones antes de que produzcan enfermedades.

### 4. Sistema gastrointestinal:

Debido a la gran cantidad de cambios que genera el envejecimiento en los órganos gastrointestinales, se abordan los dos procesos que más afectan a las personas adultas mayores costarricenses:

- a. La reducción en la producción de ácidos gástricos y enzimas digestivas que se da en la tercera edad fomenta la malnutrición, ya que disminuye la capacidad de absorción de nutrientes. Por esta disminución de flujos gástricos se disminuye, además, la

---

<sup>54</sup> Ocampo, J. M., Aguilar, C. D., Gómez, J. F. (2005) *Envejecimiento del sistema respiratorio*. Revista Colombiana de Neumología. (Vol. 17, n. 3). Recuperado de: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/neumologia/vn-173/neumologia17305-envejecimiento/>

defensa ante la aparición de úlceras y contracción de infecciones bacterianas. Irónicamente, a pesar de la reducción en el volumen de ácido gástrico, aumenta la incidencia de reflujo esofágico, gracias a un fenómeno de debilitamiento muscular y reducción gradual de la contractibilidad de músculos y esfínteres de todo el sistema gastrointestinal (Álvarez Guerra, 2010).<sup>55</sup>

- b. A nivel hepático, la reducción en la irrigación sanguínea y en la capacidad de sintetizar ácidos biliares afecta la función del hígado en la eliminación de toxinas y desechos del flujo sanguíneo. Estos *desechos* incluyen los medicamentos de metabolismo hepático, como el acetaminofén y una gran gama de analgésicos comúnmente recetados a adultos mayores (Cardozo, 2017).<sup>56</sup>

#### 5. Sistema musculoesquelético:

Parte de la pérdida de peso que se da con los años, un fenómeno que normalmente se ve como positivo, en la tercera edad puede reflejar la pérdida de masa muscular. Naturalmente, a partir de los 40 años el cuerpo pierde típicamente alrededor de 0.5-1% de masa muscular anualmente, cifra que puede ascender al 1-2% anual después de los 50 años (Virtue, 2017).<sup>57</sup>

Este proceso, de no ser manejado, puede significar para algunos una pérdida degenerativa acelerada y excesiva, más allá del cambio natural del envejecimiento (sarcopenia), llegando a perder un tercio de la masa muscular al llegar a los 70 años. Se estima que, en personas mayores de 50

---

<sup>55</sup> Álvarez Guerra, O. (2010). *Afecciones digestivas más frecuentes en el adulto mayor*. MEDISAN (vol. 14; n. 4). Pág. 511.

<sup>56</sup> Cardozo, C. L. (2017) Módulo 2, tema 5, conferencia 7: Sistema gastrointestinal [video] Tomado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172>

<sup>57</sup> Virtue, D. (2016). *Semana 2, conferencia 2: The typical ageing process and strategies to promote ageing well* [video]. Tomado de <[www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVkJ2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVkJ2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well)>

años, un 33% presentan sarcopenia (Cruz-Jentoft et al, 2014).<sup>58</sup> En las personas de 80 años y más, se estima que esta cifra asciende a más de la mitad de la población (Baumgartner et al, 1998).<sup>59</sup>

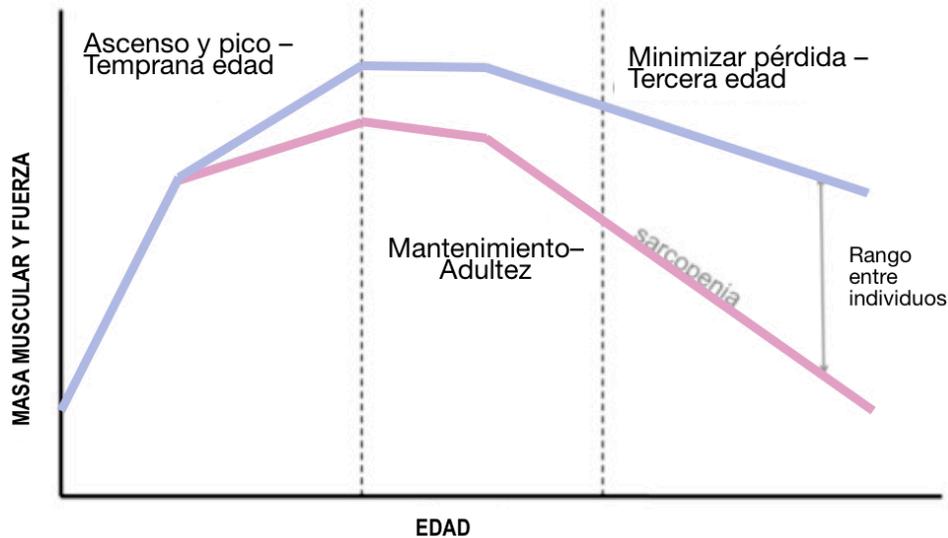


Figura 29: Progreso de la pérdida de masa y fuerza muscular

[Fuente: Virtue, 2017]<sup>60</sup>

El avance de la sarcopenia no es uniforme en todo el cuerpo: se tiende a perder fuerza en las piernas y la región inferior del tronco a una velocidad mayor que en las extremidades y parte superior del cuerpo, lo que contribuye a la pérdida de balance y mayor riesgo de caídas. Su efecto negativo crece exponencialmente en combinación con otras afecciones como la osteoporosis, haciendo a la persona más propensa a las caídas y a fracturas serias como resultado de las mismas. Los efectos de la sarcopenia conllevan entonces, además de la pérdida misma de la fuerza muscular, a una pérdida paulatina de la independencia por problemas funcionales y de movilidad, osteoporosis,

<sup>58</sup> Cruz-Jentoft, A. J., Landi, F., Schneider, S. M., et al. (2014). *Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review*. International Sarcopenia Initiative - Age and ageing. (v. 43; n. 6). Págs. 748-759.

<sup>59</sup> Baumgartner, R., Koehler, K., Gallagher, D., et al. (1998). *Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico*. American Journal of Epidemiology. (Vol. 147). Págs. 755-763.

<sup>60</sup> Virtue, D. (2017) Loss of muscle mass (sarcopenia) and strength (dyapenia) [imagen] Tomado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVk/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well>

fragilidad, caídas, fracturas, ralentización del metabolismo, reducción en la asimilación de nutrientes y a un desmejoramiento en la calidad de vida (O'Connor, 2016).<sup>61</sup> Los principales factores contribuyentes a la sarcopenia, además del proceso natural del envejecimiento, son factores de estilo de vida, como el sedentarismo y la ingesta insuficiente de calorías y aminoácidos.

En temas articulares, el bienestar y el grado de independencia de la persona adulta mayor se pueden ver afectados por la pérdida de cartílago en las articulaciones y el deterioro de las estructuras portantes del cuerpo, conocido como osteoartritis. La probabilidad de desarrollar osteoartritis incrementa con la edad (los primeros casos tienden a darse a los 40 años, ascendiendo a un 40-50% de probabilidad a los 70 años) y por factores hereditarios, pero ninguno de los dos la hace una consecuencia inevitable del envejecimiento (Wilkinson, 2017<sup>62</sup>). Según los estudios, el principal factor que incrementa la probabilidad de la aparición inicial y el avance acelerado de la enfermedad es la obesidad, seguido en mucho menor medida por el desempeño de labores de mano de obra pesada y fracturas articulares mal sanadas. (Woolf y Pflieger, 2003).<sup>63</sup>

Por último, la osteoporosis es una afectación mediante la cual los huesos pierden densidad, minerales y, consecuentemente, solidez estructural, dejándolos frágiles y susceptibles a fracturas bajo condiciones (impactos, estreses) que los huesos saludables sí soportarían (McCloskey, 2017).<sup>64</sup> En primera instancia, la tendencia a la osteoporosis incrementa con la malabsorción de minerales (principalmente calcio) asociada con el envejecimiento, un fenómeno que se acentúa en las mujeres por la deficiencia de estrógenos posterior a la menopausia. Al igual que los otros padecimientos musculoesqueléticos antes mencionados, sin embargo, la profundización del deterioro óseo está

---

<sup>61</sup> O'Connor, D. (2016) Semana 3, conferencia 10: Strength training and protein – a recipe for maintaining your muscle mass [video] Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

<sup>62</sup> Wilkinson, M. (2017) Semana 1, módulo 3, conferencia 14: Ageing joints and osteoarthritis [video] Tomado de: <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>

<sup>63</sup> Woolf, A., Pflieger, B. (2003). *Burden of major musculoskeletal conditions*. Boletín de la Organización Mundial de la Salud (Vol. 81; n.9). Págs. 646-656.

<sup>64</sup> McCloskey, E. (2017) Semana 1, módulo 3, conferencia 13: Osteoporosis and the risk of fracture [video] Tomado de: <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>

relacionada también con factores de riesgo conductuales, en este caso el sedentarismo, malnutrición y consumo de medicamentos.

### Cambios mentales

La salud mental de las personas adultas mayores es comúnmente objeto de estereotipia. Uno de los temores más comúnmente asociados con la tercera edad es el deterioro cerebral y cognitivo y, más que temor, se llega a *esperar o anticipar* una pérdida importante de memoria y agudeza mental como “parte de ser mayor”. A pesar de que es normal que muchas personas mayores experimenten cambios en estos campos, es importante hacer énfasis en la gran variedad de intensidades en las que esto ocurre, es decir: estos cambios no sólo ocurren a un nivel serio o limitante, ni ocurren a todas las personas, ni son inevitables.

Como se evidencia en estadísticas alrededor del mundo, el principal agravante de la agudeza mental de la persona adulta mayor no es una pérdida de capacidades causada por el envejecimiento, sino la presencia enfermedades y, también importante, el efecto de factores modificables como el estilo de vida y la auto-percepción del envejecimiento. Esto será más ampliamente abordado en próximos capítulos.

El proceso de envejecimiento trae, como se dijo al principio del capítulo, cambios anatómicos en todos los tejidos del cuerpo. En términos cognitivos, estos cambios físicos del cerebro pueden conllevar a efectos normales como lapsus de concentración o dificultad para recordar ciertas cosas, pero estos cambios no obstaculizan el funcionamiento diario y son muy diferentes a la demencia. De igual forma que en etapas anteriores de la vida, el cerebro de la persona adulta mayor continúa teniendo neuroplasticidad, permitiéndole renovarse y transformarse continuamente según los

comportamientos e insumos diarios, y adaptarse en caso de enfrentarse a retos relacionados con la edad o con enfermedad (Brennan, 2016).<sup>65</sup>

En cuanto a salud la mental y emocional, los cambios por el envejecimiento tienen una estrecha relación con los cambios sobrellevados en los otros ámbitos: físico, afectivo, laboral y cognitivo, entre otros. Según la Teoría Psicosocial de Erik Erikson, los mayores retos de la tercera edad son el manejo y aceptación de los procesos de cambio, y los sentimientos de pérdida y luto que algunos de ellos conllevan (la aceptación de nuevos paradigmas como mecanismo para afrontar el envejecimiento). En los casos en los que se da una mayor dificultad para adaptarse a estos cambios, se crea mayor vulnerabilidad ante problemas de salud mental, especialmente depresión y ansiedad (Erikson et al, 1994).<sup>66</sup>

### Vulnerabilidad y factores de riesgo

En lo que respecta a la salud mental, los grandes cambios en la vida que provocan estrés (pérdida de facultades, luto, divorcio, mudanzas, jubilación y enfermedad, entre otros) son más estresantes entre menor control se tenga sobre ellos, y más sorprendidos o más fuera de tiempo sean (i.e. la pérdida de un hijo). El cortisol secretado por las glándulas adrenales, para preparar al cuerpo para la respuesta de “lucha o huida” se vuelve nocivo física y mentalmente (i.e. daño sostenido al corazón o depresión) en situaciones de estrés sostenido (como el que mantenemos hoy en día). La tercera edad presenta la mayor proliferación de este tipo de cambios profundos de vida, haciendo a quienes no los manejan adecuadamente especialmente vulnerables en esta etapa.

Para ejemplificar estas variabilidades de percepción y manejo de los cambios relacionados con la tercera edad, se observará el cambio de la jubilación: puede ser interpretada como la pérdida

---

<sup>65</sup> Brennan, S. (2016) Semana 2, módulo 2, conferencia 10: Decline is not inevitable [video]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>

<sup>66</sup> Erikson, E. H., Erikson, J. M., Kivnik, E. Q. (1994). *Vital Involvement in Old Age*.

de un rol o etapa, pero también como la ganancia de nuevos roles, tiempo y diversificación de actividades. Según la Teoría Psicosocial de Erikson, las repercusiones de estos cambios en el bienestar psicológico de la persona dependen del ángulo (de esperanza o desesperación) desde el cual se reciban. La jubilación, a diferencia de muchos de los cambios previamente mencionados, no es un cambio sorpresivo, sino que permite preparación previa en términos emocionales y de logística. Para algunas personas adultas mayores, la jubilación resulta en una mayor oportunidad para incrementar el capital social (crear círculos sociales y actividades, encontrar mayor estimulación social y cognitiva en general) y para mantenerse más activas, reemplazando la actividad física de los quehaceres diarios del trabajo por actividad recreativa y más diversa. Para otro sector de la población, en cambio, la jubilación supone una realidad muy diferente:

- Se dice que los años de más riesgo, en términos de mortalidad, son el primer año de vida y los dos años posteriores a la jubilación (Spector y Lawrence, 2010).<sup>67</sup>
- Una porción de la población jubilada, en miras de “llenar” su nuevo tiempo libre, cae en conductas que desmejoran su salud física, como llenar su tiempo viendo televisión en vez de hacer actividad física y de interacción social, o tomar más alcohol de lo recomendable, por simple aburrimiento.
- Para quienes han tenido una alta devoción y pasión por su trabajo, la jubilación puede provocar un sentimiento de falta de propósito en la vida, y estar asociado con la depresión y las ganas de vivir. Se dice que para una de cada tres personas pensionadas, la jubilación llega a estar asociada con síntomas depresivos (Timonen, 2016).<sup>68</sup>

La probabilidad de que la depresión sea mal diagnosticada, o no diagnosticada del todo, es estadísticamente mayor para una persona de la tercera edad que para miembros de otros grupos

---

<sup>67</sup> Spector, A., Lawrence, K. (2010). *Your retirement quest: 10 secrets for creating and living a fulfilling retirement*. Jarndyce & Jarndyce Press.

<sup>68</sup> Timonen, V. (2016). Semana 4, conferencia 8: Navigating Retirement [video]. Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

etarios. Existe extensa documentación que muestra que las personas adultas mayores presentan el riesgo de suicidio más alto de cualquier grupo demográfico, la consecuencia más severa de enfermedades neuropsiquiátricas (Curran, 2016).<sup>69</sup>

El problema especial de vulnerabilidad en la tercera edad es que, sea en términos de salud física como salud mental y situación social, algunas personas adultas mayores llegan a caer en un proceso de fragilidad que, como se detallará más adelante, tiene una tendencia a formar un círculo vicioso, que incrementa de manera importante sus probabilidades de experimentar situaciones adversas, como discapacidades funcionales, necesidad de internamiento o incluso tener una muerte más temprana.

En lo que respecta al nivel de fragilidad, existen tres posibles situaciones para las personas adultas mayores (Cardozo, 2017):<sup>70</sup>

- Robustez: práctica regular de actividad física y conservación de la autonomía
- Pre-fragilidad: disminución en el desarrollo de las actividades diarias y necesidad de algún tipo de ayuda
- Fragilidad: mayor disminución en la posibilidad de desarrollar actividades diarias independientemente y necesidad de ayuda regular

El problema no es la fragilidad física, mental o social por sí misma, sino que en la tercera edad, más que en otras etapas de la vida, ésta no se presenta como un hecho aislado, pues se retroalimenta con otros tipos de fragilidad, creando un círculo vicioso (Figura 30). Para ilustrar, planteamos un ejemplo hipotético:

---

<sup>69</sup> Curran, E. (2016). *Semana 2, conferencia 3: Know your mind – normal changes and what can go wrong* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Vpg3m/3-know-your-mind-normal-changes-and-what-can-go-wrong](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Vpg3m/3-know-your-mind-normal-changes-and-what-can-go-wrong).

<sup>70</sup> Cardozo, C. L. (2017) Módulo 1, tema 4, conferencia 5: Envejecimiento [video]. Recuperado de <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172>

Un adulto mayor que enviuda pasa del luto a un cuadro depresivo. A raíz de esto, llega a participar en menos actividades sociales que antes, hecho que a su vez resulta en un decrecimiento de su nivel de actividad y ejercicio físico, y a la vez profundiza sentimientos de soledad. La reducción en la actividad física afecta, paulatinamente, su peso, tono muscular y resistencia aeróbica. Con el tiempo, desarrolla dolores al hacer ciertas actividades diarias, lo que le hace dejar de hacer algunas tareas del hogar. La pérdida de facultades le afecta psicológicamente, a la vez que las tareas no realizadas desmejoran el estado de su vivienda y su bienestar diario, y le crea reticencia a recibir visitas en su casa. Este último hecho, aunado con la reducción en su asistencia a eventos sociales, le va aislando cada vez más, y la falta de actividad física, intensifica su fragilidad física y emocional. Paralelamente, todos estos fenómenos afectan su agudeza mental, porque tanto la reducción en la interacción social como en la actividad física, reducen el estímulo mental y el ejercicio cognitivo. Esta interacción cíclica de factores propicia gradualmente la pérdida de independencia y le puede llevar a necesitar vivir en una *'residencia para adultos mayores'*, o bajo la asistencia de un cuidador, situaciones en las que, al ser otras personas que hacen los quehaceres, que supervisan sus medicinas, toman decisiones sobre su alimentación y actividades diarias, hacen los *mandados* necesarios perpetúan el ciclo de fragilidad.

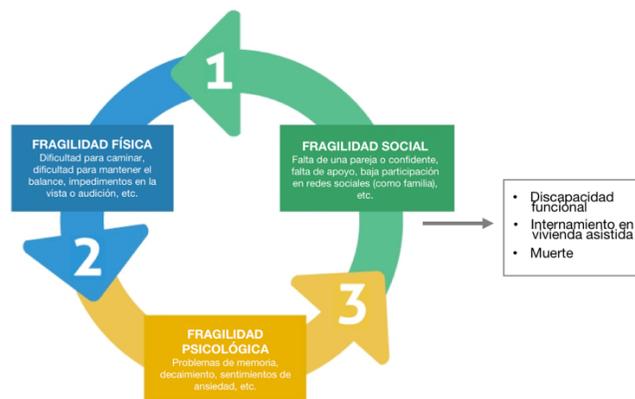


Figura 30: Círculo vicioso de la fragilidad en el adulto mayor  
[Fuente: Cammelbeeck, 2017]<sup>71</sup>

<sup>71</sup> Cammelbeeck, C. (2017) Vicious cycle of frailty in the elderly [imagen] Recuperado de [https://courses.edx.org/asset-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@asset+block@movie\\_6\\_6\\_Charlotte.pdf](https://courses.edx.org/asset-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@asset+block@movie_6_6_Charlotte.pdf)

Este, por supuesto, es un ejemplo especialmente negativo, pero lamentablemente es un riesgo real en la tercera edad. La interrelación tan estrecha y cíclica entre factores, hace que cada uno sea causa y efecto de los otros, y una vez iniciado este ciclo es difícil solucionar uno, sin haber solucionado el cuadro completo simultáneamente.

Este ciclo representa, para esta investigadora, el riesgo de mayor vulnerabilidad en las personas adultas mayores y, como se verá más adelante, y es el elemento clave en la importancia de aplicar estrategias preventivas de bienestar y salud en el proceso de envejecimiento.

# 1.4 sociedad y envejecimiento

*“Es totalmente falso y cruel la arbitrariedad de poner todo el juego y el aprendizaje en la infancia, todo el trabajo en la mediana edad y todos los pesares en la vejez.”*

*Margaret Mead, antropóloga*

## Visión de la sociedad sobre el envejecimiento

Según Sabrina Brennan, profesora de psicología de Trinity College, existen cinco formas de visualizar la edad:

- Edad cronológica: cantidad de años de vida
- Edad biológica: edad del cuerpo según condición física, composición corporal, fuerza, estado de salud
- Posición generacional: posición en la familia (hijo, abuelo, bisabuelo)
- Etapas de la vida: infancia, adolescencia, paternidad, universidad, jubilación

- Identidad generacional: características colectivas percibidas de acuerdo con la generación a la que pertenecen (*Millenials*, Generación X, *Baby Boomers*, etc.)

De todas ellas, sólo dos (la edad biológica y la cronológica) no parecen estar relacionadas con la visión que tiene la sociedad sobre la edad. En el caso de la biológica, sin embargo, esta disociación ocurre en apariencia y no en hechos, como se detallará más adelante en este capítulo.

A nivel social, la edad se relaciona con la construcción social que la cultura le otorga a determinado grupo etario. En la historia reciente, la vejez y el envejecimiento han tendido a perder su antigua imagen de ser un privilegio, signo de buena salud y condiciones de vida, y de sabiduría y experiencia de vida. En las sociedades occidentales, en una era en la que llegar a edades avanzadas es lo usual y se llega a dar por sentado, el foco que tiene la sociedad sobre la juventud, asociado con el enaltecimiento de una determinada imagen de belleza física, la productividad laboral, la inocencia, la fuerza física, las nuevas tecnologías y otras imágenes comúnmente ligadas a la juventud, los adultos mayores se vuelven representantes de lo indeseable, de lo que se quiere evitar, e incluso algo de lo que se espera 'no contagiarse' (Izquierdo Martínez, 2005)<sup>72</sup>.

### Discriminación etaria

Hoy en día, un 77% de las personas adultas mayores reportan haber experimentado algún tipo de discriminación por edad (Palmore, 2001).<sup>73</sup> La discriminación por edad incluye, al igual que en el caso de otros tipos de discriminación, una representación sesgada del sector social determinado; involucra, además, una falta de reconocimiento de la diversidad humana presente en el sector.

---

<sup>72</sup> Izquierdo Martínez, A. (2005). *Psicología del desarrollo de la edad adulta - teorías y contextos*. Revista Complutense de Educación (Vol. 16; N. 2) Págs. 601 – 619.

<sup>73</sup> Palmore, E. (2001). *The ageism survey: first findings*. The gerontologist. (Vol. 41) Págs. 572-575.

El término “discriminación por edad”, también llamado ‘*edadismo*’ o ‘*viejismo*’, fue acuñado en 1969 por el gerontólogo Robert Butler. Lo definió como el “*proceso de estereotipación y discriminación sistemática contra las personas debido a que son mayores, del mismo modo que el racismo y el sexismo lo hacen con el color de piel y el género*”. Dijo, además, que la discriminación por edad da a las generaciones más jóvenes una noción de otredad con respecto a las personas adultas mayores, restándoles humanidad frente a sus ojos, llegando a producir un descuido de sus derechos y, en los peores casos, maltratos o comportamientos abusivos.

En el caso de las personas adultas mayores, el retrato estereotipado incluye a menudo imágenes de fragilidad, soledad, dependencia, terquedad, enfermedad, y capacidades disminuidas. Se hace, por ejemplo, la frecuente asociación del adulto mayor con la necesidad de asistencia en su diario vivir, cuando la realidad es que no más de un 5% de las personas adultas mayores de 65 años la requiere (Brennan, 2016).<sup>74</sup>

La estereotipia discriminatoria sobre la tercera edad, en particular, parece ser aceptada en formas que serían consideradas inauditas de tratarse de otros tipos de discriminación, como género, raza, religión u orientación sexual (i.e. no contratar o no querer trabajar con alguien por ser persona mayor). Este tipo de prejuicios, además, ha dejado sus necesidades reales e individualidades invisibles ante el resto de la comunidad, algo particularmente dañino cuando, dentro de las personas influenciadas por lo socio-cultural, se encuentran entes gubernamentales, profesionales de la salud, empleadores y otros sectores cuyas decisiones (o falta de ellas) inciden en el bienestar de las personas adultas mayores. Ejemplos de discriminación por parte de estos sectores incluyen la probabilidad reducida que tienen las personas adultas mayores de recibir los mismos tratamientos que personas menores, aun cuando existe una alta probabilidad de que estos tratamientos sean efectivos (Kafetz, 2012),<sup>75</sup> menores oportunidades de empleo con respecto a sus contrapartes más jóvenes

---

<sup>74</sup> Brennan, S. (2016) Semana 1, módulo 1, conferencia 7: Combating ageism for successful ageing [video] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>

<sup>75</sup> Kafetz, A., et al. (2012). *Fit for the future?* Dr. Foster Hospital Guide. Dr. Foster Intelligence, Londres.

(Russell y Fahey, 2004)<sup>76</sup>, y falta de soluciones de vivienda para aquellos que no llenan el estereotipo del envejecimiento.

En cuanto a la discriminación por edad que ocurre en el mencionado ámbito médico: algunos profesionales de la salud pueden llegar a partir de la idea de que los síntomas físicos o mentales de su paciente de tercera edad son simplemente parte normal del envejecimiento, en vez de ser algo que puede ser tratado. Si se tiene una visión de todas las personas adultas mayores como personas frágiles, débiles o enfermas, naturalmente se van a generalizar síntomas como dolor articular, decaimiento anímico y falta de energía como parte normal y permanente de la tercera edad. El problema con el arraigo de estas creencias en profesionales de la salud es, entonces, que casos que podrían ser tratados y resueltos son descartados en cuanto a necesidad de tratamiento o incluso mal diagnosticados (i.e. recomendar un trasplante de cadera porque “a su edad es lo que corresponde” para una lesión que no resultó ni siquiera ser ósea, sino muscular, y que fue revertida, tras consultar con otro profesional, con tres meses de terapia física – *anécdota real de una de las personas entrevistadas para esta investigación*<sup>77</sup>), afectando innecesariamente la calidad de vida de la persona (un impacto especialmente grave en casos como, por ejemplo, la depresión).

---

<sup>76</sup> Russell, H., Fahey, T. (2004). *Ageing and labour market participation*. Equality Studies Unit, Dublín.

<sup>77</sup> En importante resaltar, además, que el diagnóstico mencionado fue dado por un médico de gran renombre a nivel nacional, que es además el fundador de una conocida universidad de ciencias de la salud. Se hace la aclaración para ilustrar que no son profesionales “mediocres” los que tienen arraigado este tipo de estereotipos, y que son incluso personas que tienen a su cargo transmitir y perpetuar sus conocimientos con los futuros profesionales de la salud.

*“Todos tenemos la edad de nuestro corazón”*

Proverbio guatemalteco

Se dice que el proceso de envejecimiento de cada individuo es influenciado por una combinación de aspectos biológicos y de entorno. Algunos de los factores más comúnmente mencionados incluyen género, escolaridad, situación económica y etnia. Quizás se habla menos de cómo la auto-percepción del envejecimiento, influenciada por el entorno socio-cultural de la persona puede resultar determinante en el nivel de influencia que los mismos logran tener en la vida de la persona.

La frase “la discriminación por edad es discriminación contra su yo futuro” se hace realidad cuando la estereotipia sobre el envejecimiento es internalizada. En una sociedad como la costarricense, el aprendizaje de los estereotipos sobre el envejecimiento inicia desde la infancia temprana y es continuamente reforzado a lo largo de la vida. Al llegar a la tercera edad se ha evidenciado que estos estereotipos negativos se vuelven auto-infringidos: lo internalizado en años anteriores se vuelve comportamiento, afecta la calidad de vida y, dado que estos estereotipos incluyen aspectos de salud y estilo de vida, pueden llegar incluso a reducir los años de vida (OMS, 2002).<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> Organización Mundial de la Salud (2002). *Salud y envejecimiento – un documento para el debate*. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/perfiles\\_y\\_tendencias.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/perfiles_y_tendencias.pdf)

En la realización del Estudio Longitudinal Irlandés sobre el Envejecimiento,<sup>79</sup> se observó que las personas mayores de 50 años que tienen percepciones más positivas sobre el envejecimiento viven un promedio de siete años y medio más que aquellas cuyas auto-percepciones del envejecimiento tienden a la estereotipia y negatividad (Barret et al, 2011).<sup>80</sup> Este segundo grupo tiende a perder confianza en sus capacidades y sentir una pérdida de control sobre su propia vida, afectando entonces su estado anímico, satisfacción por la vida, y auto-percepción del estado de salud (Wurm et al, 2008;<sup>81</sup> Wurm y Benyamini, 2014;<sup>82</sup> Sargent-Cox et al, 2012).<sup>83</sup>

El problema, como se pudo observar durante dicho estudio, es que esta afectación emocional llega a ser somatizada. En el caso negativo, por ejemplo, se da una disminución en la velocidad de caminar, pérdida de agudeza mental y aislamiento social gradual (Robertson et al, 2015;<sup>84</sup> Robertson y Kenny, 2015).<sup>85</sup> En el caso contrario, el impacto causado por la percepción positiva resulta igualmente importante: los adultos mayores que se habían vuelto físicamente frágiles pero

---

<sup>79</sup> El Estudio Longitudinal Irlandés sobre el Envejecimiento (TILDA por sus siglas en inglés) ha estudiado a 8000 individuos de 50 años o mayores a lo largo de dos años.

<sup>80</sup> Barrett, A., Savva, G., Timonen, V., Trini, R. A. (2011) *Fifty Plus in Ireland 2011: First results from the Irish Longitudinal Study on Ageing*. Trinity College Dublin. Págs. 155–202.

<sup>81</sup> Wurm, S., Tomasik, M. J., Tesch-Römer, C. (2008). *Serious health events and their impact on changes in subjective health and life satisfaction: the role of age and a positive view on ageing*. European Journal of Ageing. (Vol. 5). Págs. 117-127.

<sup>82</sup> Wurm, S., Benyamini, Y. (2014). *Optimism buffers the detrimental effect of negative self-perceptions of ageing on physical and mental health*. Psychology & health. (Vol. 29). Págs. 832-848.

<sup>83</sup> Sargent-Cox, K. A., et al. (2012). *Change in health and self-perceptions of aging over 16 years - The role of psychological resources*. Health Psychology: Official journal of the division of health psychology, American Psychological Association. (Vol. 31) Págs. 423-432.

<sup>84</sup> Robertson, D. A., King-Kallimanis, B. L., Kenny, R. A. (2015) *Negative perceptions of aging predict longitudinal decline in cognitive function*. *Psychology and aging*. Recuperado de: [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/39/26/39266240-9f35-4d05-93c3-30c14ecc14ea/Robertson\\_\\_Negative\\_Perceptions\\_of\\_Aging\\_Predict\\_Longitudinal\\_Decline\\_in\\_Cognitive\\_Function.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/39/26/39266240-9f35-4d05-93c3-30c14ecc14ea/Robertson__Negative_Perceptions_of_Aging_Predict_Longitudinal_Decline_in_Cognitive_Function.pdf)

<sup>85</sup> Robertson, D. A., Kenny, R. A. (2015) *Negative perceptions of aging modify the association between frailty and cognitive function in older adults - Personality and individual differences*. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/287406545\\_Negative\\_perceptions\\_of\\_aging\\_modify\\_the\\_association\\_between\\_frailty\\_and\\_cognitive\\_function\\_in\\_older\\_adults](https://www.researchgate.net/publication/287406545_Negative_perceptions_of_aging_modify_the_association_between_frailty_and_cognitive_function_in_older_adults)

conservaban una auto-percepción positiva del envejecimiento, conservaron las mismas capacidades que sus compañeros no frágiles, contrario a lo esperable.<sup>86</sup>

El impacto de estas auto-percepciones negativas se hace especialmente relevante al considerar que las áreas típicamente afectadas por ellas (deterioro en la salud física, mental e integración social) son los mayores factores de riesgo para enfermedades como la demencia y el Alzheimer, para las cuales no existe cura, sólo posibilidades de prevención. En términos de las auto-percepciones positivas, un estudio de la Universidad de Yale<sup>87</sup> sugiere que el solo acto de cambiar las auto-percepciones del envejecimiento en las personas adultas mayores a versiones más positivas provocó una mejoría en su capacidad física a un nivel equivalente a haber participado en un programa de acondicionamiento físico durante seis meses.

### Del pasado al siglo XXI: Un nuevo rol

En las últimas décadas se ha dado un importante cambio en la visión que se tiene con respecto al envejecimiento y a las personas adultas mayores. Dicho cambio se ve reflejado en estas declaraciones sobre las personas adultas mayores, por parte de la Organización de las Naciones Unidas, en los reportes de las Asambleas Internacionales sobre el Envejecimiento, con 20 años de diferencia:

---

<sup>86</sup> No presentaron evidencia de pérdida de velocidad al caminar, ni inactividad social o física, ni pérdida de agudeza mental.

<sup>87</sup> Levy, B. R., Slade, M. D., Kunkel, S. R., Kasl, S. V. (2002). *Longevity increased by positive self-perceptions of ageing*. Recuperado de: <https://www.apa.org/pubs/journals/releases/psp-832261.pdf>

**Plan Internacional de Acción sobre el Envejecimiento  
(Viena, 1982)**

*“Una vida más longeva le da al ser humano la oportunidad de examinar su vida retrospectivamente, de corregir algunos de sus errores, de acercarse a la verdad y de alcanzar un nuevo entendimiento del sentido y valor de sus acciones.”*

**Plan Internacional de Acción sobre el Envejecimiento  
(Madrid, 2002)**

*“El potencial de las personas mayores es una base poderosa para el futuro desarrollo. Esto le permite a la sociedad depender de las habilidades, experiencia y sabiduría de las personas mayores, no sólo para que estas lideren su mejoramiento propio, sino para que participen activamente en el mejoramiento de la sociedad en su totalidad.”*

La segunda declaración se dio hace ya dieciséis años. Si este es el cambio de paradigma que se ha venido dando desde entonces, ¿cómo estamos evidenciando y respondiendo a dicho cambio en nuestro ambiente social y construido?

**mar  
co**

**teo  
rico**

# 2.1 enfoque holístico del bienestar

## Enfoque holístico y bienestar

Desde un punto de vista holístico, una buena salud no se trata sólo de la ausencia de enfermedades, sino también de una mejor calidad de vida aun cuando haya enfermedad.

En el 2001, muy en línea con la visión holística del bienestar, la Organización Mundial de la Salud desarrolló un marco conceptual en el que se ilustra la multidimensionalidad del bienestar, la salud y el envejecimiento de una persona (ver Figura 31). Las dimensiones interconectadas propuestas por la OMS son estructuras que han venido siendo abordadas en capítulos anteriores, o lo serán en los subsiguientes. Consisten en las siguientes: (Remedios, 2016<sup>88</sup>)

- Condición de salud: Padecimientos
- Funciones y estructuras corporales: Estado físico y psicológico general de la persona y nivel de independencia funcional; la definición clásica de estado de salud.
- Actividades: Actividades diarias necesarias (bañarse, cocinar, caminar) que suelen hacerse de forma independiente.
- Participación: Actividades sociales
- Factores ambientales: Entornos físico-espaciales (espacios accesibles e incluyentes) y socio-político-culturales (construcciones sociales sobre el envejecimiento, así como la

---

<sup>88</sup> Remedios, L. (2016). *Semana 2, conferencia 1: An introduction to body of ageing and what it means to age well* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)

agenda política y distribución de recursos estatales que influyen en el bienestar de las personas adultas mayores).

- Factores personales: Cualidades intrínsecas de la persona (experiencias de vida, valores, género, edad, relaciones actuales, genética, historial familiar).

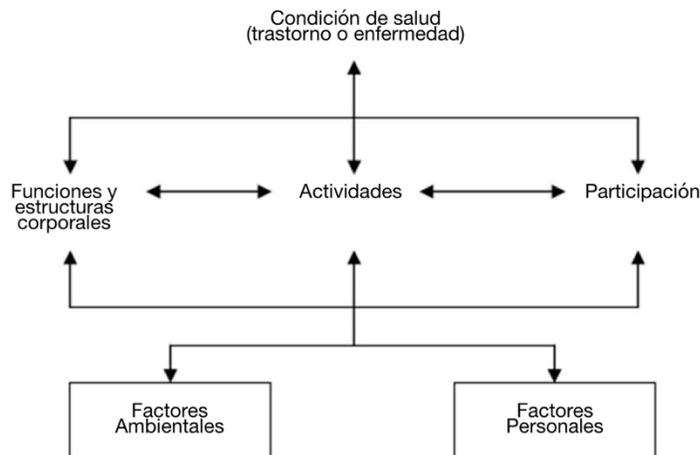


Figura 31: Dimensiones de la salud y el envejecimiento [Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2001]<sup>89</sup>

En términos generales, el bienestar podría intentar evaluarse de forma objetiva y cuantificable, tomando en cuenta criterios como situación financiera o de salud. Sin embargo, el sentido de bienestar y calidad de vida es subjetivo, y depende directamente de los ‘factores personales’ antes mencionados, y no sólo de criterios objetivos. Se ha descubierto, por ejemplo, que aun cuando se esperaría que tener plenitud de capacidades físicas fuera parte primordial del bienestar objetivamente hablando, muchas personas con diferentes niveles de discapacidad tienen un nivel de calidad de vida auto-percibido tan bueno o mejor que el auto-percibido por personas sin discapacidades, gracias a su propia adaptación y reinterpretación de lo que significa bienestar para ellas (Albrecht y Devlieger, 1999<sup>90</sup>). Lo mismo sucede con la evolución de roles, capacidades y posición social que ocurren

<sup>89</sup> Fuente: Organización Mundial de la Salud. (2001). *Marco conceptual bienestar y capacidad funcional* [Figura]. Recuperado de: <https://efisiopediatric.com/conociendo-y-entendiendo-la-cif/>

<sup>90</sup> Albrecht, G. L., Devlieger, P. J. (1999). *The disability paradox: High quality of life against all odds*. Social Science & Medicine (Vol. 48). Págs. 977–988. Recuperado de:

conforme se avanza en las etapas de la vida.

La visión positiva del bienestar aborda esta reinterpretación: verlo en términos de la abundancia de lo positivo (i.e. tener amistades y familia, ver las capacidades de su cuerpo, disfrutar de las personas que se tiene alrededor, inventar nuevos proyectos o aventuras), en vez de verlo como la ausencia de lo negativo. En palabras de la Organización Mundial de la Salud enfoca el bienestar como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esta distinción se hace especialmente poderosa al hablar de la tercera edad, una etapa de la vida en la que la buena salud se visualiza popularmente como no tener padecimientos o, incluso, como no tener padecimientos *aún*.

Gracias a esta reinterpretación y visión positiva del bienestar, las personas adultas mayores tienen la tendencia a estar satisfechas con su vida y percibir una buena calidad de vida (Netuveli et al, 2006<sup>91</sup>; Blanchflower y Oswald, 2008<sup>92</sup>; Jivraj et al, 2014<sup>93</sup>). Esto se da, quizás, porque en la tercera edad hay una mayor tendencia que en otras etapas a centrarse en el presente más que en el futuro, y gran parte del bienestar positivo se basa en el disfrute de pequeñas cosas de la cotidianidad<sup>94</sup>, en tener relaciones importantes y duraderas, y en el sentido de identidad propio.

---

[https://www.researchgate.net/publication/12909258\\_the\\_disability\\_paradox\\_high\\_quality\\_of\\_life\\_against\\_all\\_odds](https://www.researchgate.net/publication/12909258_the_disability_paradox_high_quality_of_life_against_all_odds)

<sup>91</sup> Netuveli, G., Wiggins, R. D., Hildon, Z., Montgomery, S. M., Blane, D. (2006). *Quality of life at older ages: evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1)*. Epidemiol Community Health. (Vol. 60; n.4). Págs. 357–363. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16537355>

<sup>92</sup> Blanchflower, D. G., Oswald, A. J. (2008). *Is well-being u-shaped over the life cycle?* Social Science & Medicine. (Vol. 66; n. 8). Págs. 1733–1749. Recuperado de: <http://www.dartmouth.edu/~blnchflr/papers/welbbeingssm.pdf>

<sup>93</sup> Jivraj, S., Nazroo, J., Vanhoutte, B., Chandola, T. (2014). *Aging and subjective well-being in later life*. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. (Vol. 69; N. 6). Págs. 930–941. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2456900>

<sup>94</sup> En las palabras de Joris Slaets, director de la Academia Leyden de Vitalidad y Envejecimiento: “disfrutar de la comida, un trago, descansar al sol, o sólo hablar o jugar con otras personas”. Fuente: Slaets, J. (2016). *Reflection: Interview with Joris Slaets*. [video] Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/7629f85cf4f34a75be6b68a427649902/e53e9a07857c47ddaf43211cc0f96921/1?>

## Ética y bienestar holístico en el envejecimiento

Si el bienestar es subjetivo y particular para cada persona, ¿cómo proporcionar las bases para dar bienestar a una población?

La ética del envejecimiento es el cuestionamiento de lo que significa envejecer bien para ayudar en la evaluación de las decisiones a tomar a nivel poblacional, de forma que éstas permitan a todas las personas vivir bien, envejecer bien, y florecer como individuos y miembros de la sociedad (Martin, 2016<sup>95</sup>). La ética personal se construye a través de las preguntas que se hace el ser humano a lo largo de su vida, como: ¿Qué es lo importante y valioso? ¿Qué hace que valga la pena vivir la vida?

Para las personas adultas mayores el sólo hecho de hablar de esto es muy importante, ya que les permite tomar consciencia sobre sus necesidades y sentido de identidad, qué les hace felices y qué les da bienestar. Este es el primer paso para hacerse cargo de su propio camino hacia el bienestar. La tercera edad es una etapa diferente a las otras, en el sentido de que no se les ha dicho a estas personas qué se supone que les debe motivar, qué espera la sociedad que consigan en esa edad (versus completar la carrera universitaria en los veintes o tener hijos en los treintas), ni, básicamente, cuál es su propósito. Es importante, entonces, que las personas adultas mayores estén conectados consigo mismas para descifrar qué les mueve e inspira específicamente; saber qué les trae plenitud según quiénes son hoy, no según cómo se definían a sí mismos veinte años atrás.

---

<sup>95</sup> Martin, D. (2016). *Semana 5, conferencia 6: What is the ethics of ageing?* [video]. Recuperado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/21bMb/6-what-is-the-ethics-of-ageing>

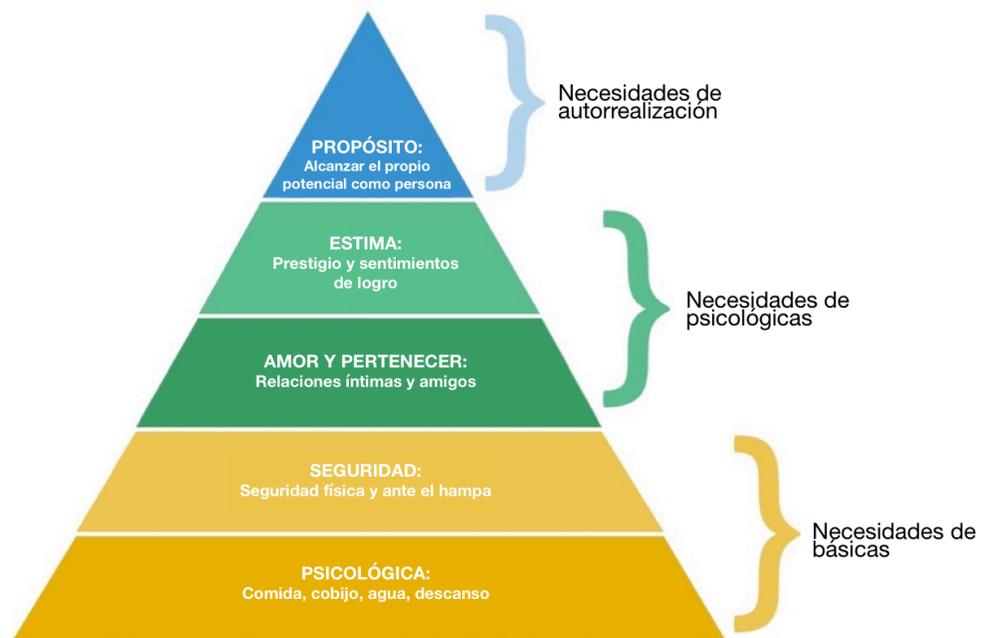


Figura 32: Jerarquía de las Necesidades de Maslow  
(Fuente: Sexton, 2016)<sup>96</sup>

A la hora de diseñar políticas y estrategias poblacionales para esta multitud de individualidades, se requiere de un método distinto. La Teoría de las Necesidades de Maslow (ver Figura 32) parte de la idea de que todos los seres humanos comparten una misma serie de necesidades generales para su calidad de vida, independientemente de las variaciones de importancia de cada aspecto en el bienestar individual. Un paso más allá, la OMS, por medio de su cuestionario transcultural WHOQOL<sup>97</sup>, encontró que una vez satisfechas las necesidades básicas, las áreas que brindan mayor auto-percepción de bienestar son la salud física, el bienestar psicológico, las relaciones interpersonales, el nivel de independencia, la espiritualidad y religión, y el medio ambiente. Adicionalmente, se desarrolló el cuestionario CASP-19<sup>98</sup> y varios estudios basados en el mismo para

<sup>96</sup> Fuente: Sexton, E. (2016). *Maslow's Hierarchy of Needs* [gráfico] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/>

<sup>97</sup> Cuestionario desarrollado por la OMS para identificar las áreas o facetas de la vida con mayor jerarquía en el bienestar auto-percibido de las personas alrededor del mundo.

<sup>98</sup> Cuestionario creado por Martin Hyde, basándose en la teoría de necesidades de Maslow, para entender qué involucran las necesidades psicológicas y de desarrollo personal en aquellos adultos

identificar esta jerarquización más específicamente para personas de la tercera edad, en la que sobresalen el control, el nivel de autonomía, el sentido de realización personal y el placer (Sexton, 2016<sup>99</sup>), todos relacionados con el sentido de identidad y el disfrute, antes mencionados, como bases del bienestar positivo.



Figura 33: Necesidades para la auto-percepción de calidad de vida según el cuestionario CASP-19

[Fuente: Sexton, 2016]<sup>100</sup>

Algunos de ellos, incluso entraron en más especificidad. Dos datos de gran relevancia para este proyecto son:

- Tener buena salud (mental y física) y buenas relaciones sociales tiene un mayor impacto en

---

mayores cuyas necesidades básicas (de seguridad, comida, abrigo, agua y descanso) están siendo satisfechas.

<sup>99</sup> Sexton, E. (2016). *Semana 2, conferencia 8: Exploring Quality of Life* [texto de apoyo] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

<sup>100</sup> Sexton, E. (2016). *CASP-19 definitions of quality of life* [gráfico] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/>

la calidad de vida que la riqueza y clase social (Layte et al, 2013<sup>101</sup>).

- Para la persona adulta mayor, el sentido de pertenencia dentro de la comunidad donde esté es más importante para su calidad de vida que el permanecer en el barrio o vivienda donde se ha vivido toda la vida (Gilleard et al, 2007<sup>102</sup>).

La ética del envejecimiento sugiere, entonces, que las sociedades deberían proveer a las personas adultas mayores las siguientes oportunidades básicas para tener una calidad de vida y envejecimiento adaptables a su percepción individual de bienestar:

- Salud: A cualquier edad se requiere cierto nivel de salud mental y física para sacarle provecho a la vida.
- Seguridad: Incluye una vivienda segura y tener protección contra amenazas físicas, sociales y financieras.
- Autonomía: Posibilidad de tomar decisiones sobre su propia vida.
- Oportunidades para buscar la felicidad, bienestar y sentido de realización: Libertad en forma de oportunidad y cabida para la individualización del bienestar. Por ejemplo, oportunidad para relacionarse socialmente, aunque se prefiera estar aislado; de preferir el aislamiento, que éste sea resultado de una decisión propia, no porque no tener otra opción.

---

<sup>101</sup> Layte, R., Sexton, E., Savva, G. (2013). *Quality of life in older age: Evidence from an Irish cohort study*. Journal of the American Geriatrics Society. (Vol. 61; n. 2). Págs. 299–305. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.12198>

<sup>102</sup> Gilleard, C., Hyde, M., Higgs, P. (2007). *The impact of age, place, aging in place, and attachment to place on the well-being of the over 50s in England*. Research on Aging (Vol. 29; N.6). Págs. 590–605.

## 2.2 envejecimiento activo

En la literatura e investigaciones gerontológicas existen muchas formas de referirse al tipo de proceso de envejecimiento deseable: “*buen envejecimiento*”, “*envejecimiento exitoso*”, o “*envejecimiento saludable*”. Para efectos de este proyecto e investigación, sin embargo, se utilizará el término “envejecimiento activo”, con el objetivo de no caer en términos que supongan un sentido de fracaso u otro tipo de connotaciones negativas para aquellas personas que no siguen el patrón de envejecimiento que esta autora considera deseable, rescatando además la fuerte creencia de que el éxito del proceso de envejecimiento personal es subjetivo y debe ser respetado como tal.

### Qué es el envejecimiento activo

En las últimas décadas se han ido mezclando las visiones sobre el “buen” envejecimiento, provenientes de diferentes gremios para encontrar una perspectiva que abarque todos los ámbitos de la vida y no sólo el físico, como se tendía a hacer. Se habla de la optimización del bienestar físico, social y mental, así como la conexión con la comunidad. El envejecimiento se ve, cada día más, como “un proyecto de toda la vida” (Remedios, 2016),<sup>103</sup> e independientemente de la definición específica o visión exacta de la que se hable, se está reconociendo cada día más la multidimensionalidad del envejecimiento activo y el impacto real que tienen la sociedad y los espacios sobre este proceso, tomando en cuenta que el envejecimiento individual, aún en sus aspectos físicos, no es sólo personal sino relacional.

En el año 2002, la Organización Mundial de la Salud, en su documento *Envejecimiento activo: un marco político*, lo definió como “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que

---

<sup>103</sup> Remedios, L. (2016). *Semana 2, conferencia 1: An introduction to body of ageing and what it means to age well* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)

envejecen”, una definición que encapsula perfectamente un aspecto clave de la visión que se manejará en este proyecto: la adjetivación de “activo”, con respecto al envejecimiento, no hace referencia solamente a un nivel de actividad física, sino a un involucramiento activo integral en los distintos ámbitos de la vida.

En términos generales, el envejecimiento activo se basa en tres componentes principales:

- Mantenimiento de la salud
- Involucramiento comunitario
- Desarrollo personal a lo largo de los años

A diferencia de la creencia sostenida por décadas, el envejecimiento no es un proceso definido por los genes, sino en mayor medida por los insumos recibidos y aportes generados a lo largo de la vida. El comportamiento de cada ser humano es el factor más importante en la determinación de su proceso de envejecimiento y, tratándose de un ser social, el comportamiento de cada individuo está moldeado en gran medida por el entorno socio-cultural y físico-espacial en el que vive. Las personas adultas mayores, como se verá más adelante, son especialmente susceptibles a la medida en la que los entornos les permiten, limitan o fomentan las formas de desarrollar su actividad.

### Estrategias para el envejecimiento activo

Los factores base involucrados en el tratamiento preventivo para el envejecimiento saludable son la actividad física, el balance nutricional, y la estimulación social y cognitiva.

#### 1. Actividad física

Una vida sedentaria o inactiva puede causar atrofia muscular y acelerar la pérdida de la masa muscular que, en cuerpos que han mantenido este sedentarismo o inactividad durante la juventud y

adulthood, will be in all forms less from before the start of the advance of sarcopenia. This loss of muscle mass is a natural part of the aging process and cannot be completely canceled, but it is easier to slow down the process of sarcopenia than to reverse what has occurred. Physical activity, therefore, contributes to good aging and the maintenance of functional independence not only by reducing or slowing down the loss of muscle mass, but by increasing the initial reserve. Its practice, past or present, is one of the major determinants in the variety of aging forms.

The response level of each body to physical exercise is variable, among other things, due to factors such as genetics. However, independently of the level of influence of other factors, current evidence clearly indicates that regular participation in an exercise program is an effective way to reduce and prevent distinct functional declines associated with aging (Virtue, 2016).<sup>104</sup>

Exercise of strengthening, for example, has greater effectiveness the earlier in life its practice begins, because as more muscle mass is lost with age, the capacity to perform this type of exercise with the intensity necessary to create more muscle mass is reduced. Even so, it has been discovered that, regardless of the moment in life when it begins, the increase in protein production in older adults is observable by the third week of participation in a strengthening exercise program (Yarasheski et al, 1993;<sup>105</sup> Yarasheski et al, 1999).<sup>106</sup>

---

<sup>104</sup> Virtue, D. (2016). *Conferencia 2, semana 2: The typical ageing process and strategies to promote ageing well* [video]. Recovered from [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULV/k/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULV/k/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well)

<sup>105</sup> Yarasheski, K. E., et al. (1993). *Acute effects of resistance exercise on muscle protein synthesis rate in young and elderly men and women*. *American journal of physiology* (265: e210-e214). Recovered from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8368290>

<sup>106</sup> Yarasheski, K. E., et al. (1999). *Resistance exercise training increases mixed muscle protein synthesis rate in frail women and men ≥ 76 yr old*. *American journal of physiology-endocrinology and metabolism* (277.1: e118-e125). Recovered from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10409135>

La evidencia indica que con el ejercicio de resistencia, de intensidad moderada, tres veces a la semana, las personas adultas mayores pueden mejorar su resistencia y condición física al mismo nivel que alcanzan las personas adultas jóvenes. Se incrementa del 10 a 30% el consumo máximo del oxígeno en la sangre, se incrementa la fuerza y masa muscular, así como la flexibilidad y la coordinación. Más aún, se incrementa la densidad ósea, se mejora la insulino-resistencia (reduciendo el riesgo de diabetes), se reduce la presión arterial, y se mejoran los niveles de colesterol (Virtue, 2016).<sup>107</sup> Adicionalmente, según un estudio del año 2007, las personas adultas mayores que realizan ejercicio intenso regularmente presentan menor pérdida de cartilago que las que llevan una vida sedentaria, y que quienes caminan regularmente sufren menos lesiones articulares, gracias a que el estímulo generado por la actividad física puede mejorar la irrigación de la sangre y de nutrientes al cartilago (Racunica, 2007).<sup>108</sup>

En temas de salud mental y cognitiva, se ha comprobado que el ejercicio físico ayuda a mejorar el ánimo, reducir los niveles de ansiedad y depresión, y mejorar la función cognitiva. Se ha encontrado evidencia de que la práctica regular de actividad física puede, incluso, reducir un 20% del riesgo de deterioro cognitivo en personas de todas las edades. Esto se da gracias al efecto del ejercicio físico sobre el cerebro: “el ejercicio aumenta el flujo de sangre, el crecimiento de nuevas sinapsis (conexiones entre neuronas), e incluso la producción de nuevas neuronas” (Kelly, 2017).<sup>109</sup> Para favorecer la función cognitiva la recomendación usual para las personas adultas mayores es ejercitarse regularmente al menos treinta minutos, cinco veces a la semana. La constancia es un factor importante porque se sabe que el ejercicio aeróbico vigoroso ayuda al aprendizaje, a la memoria e incluso reduce la sintomatología de personas con patologías como Parkinson, pero no se sabe, sin

---

<sup>107</sup> Virtue, D. (2016). *Conferencia 2, semana 2: The typical ageing process and strategies to promote ageing well* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVkJ/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVkJ/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well)

<sup>108</sup> Racunica, T. (2007). *Effect of physical activity on articular knee joint structures in community-based adults, Arthritis and care research*, 57 (7) Págs. 1261-1268. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17907212>

<sup>109</sup> Kelly, A. (2017). *Conferencia 2, semana 9: Exercise for brain health* [video]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/exercise-prescription/6/steps/329182>

embargo, cuán duraderos son estos efectos de no continuar con el ejercicio, por lo cual es importante la práctica regular para mantenerlos.

Pero no todo es realizar ejercicio formal; las actividades diarias de una vida activa representan parte importantísima de la actividad física necesaria para el buen envejecimiento, no sólo por cantidad de movimiento sino también por *tipo* de movimiento. Por ejemplo, dos tareas del hogar que contribuyen a la salud musculoesquelética, porque mueven las articulaciones en su máximo rango, son tender ropa y hacer jardinería a ras del suelo. Así, la actividad física resultante de un estilo de vida activo llega a proporcionar beneficios que ejercicios repetitivos en un gimnasio no logran reemplazar. Además, diversos estudios sobre el ejercicio, tanto aeróbico como de resistencia, han demostrado que la actividad física cotidiana (entrar y salir de un carro, subir gradas, caminar) provoca cambios leves pero significativos en los niveles de dolor y rango de movimiento en personas con desgaste articular, pues mejora su sintomatología y no provoca más daño a la articulación (Trenell, 2017).<sup>110</sup>

## 2. Estímulo multisensorial

Gracias a los cambios que se dan con los años, de forma natural y paulatina, en la sensibilidad sensorial (deterioro de la visión, incremento en el umbral de sensibilidad táctil, reducción en la captación de sonidos de alta frecuencia, disminución en los sentidos de olfato y gusto) y en el tiempo de interpretación de dichos estímulos a nivel neurológico, en la tercera edad se utiliza más que nunca la información multisensorial (Shams et al, 2000;<sup>111</sup> Maguire et al, 2006).<sup>112</sup> El cerebro compensa estos cambios haciendo uso de la interpretación combinada de estímulos de diferentes

---

<sup>110</sup> Trenell, M. (2017) *Semana 2, conferencia 4: Effects of physical activity on skeletal muscle* [video] Tomado de: <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>

<sup>111</sup> Shams, L., Kamitani, Y., Shimojo, S. (2000) *What you see is what you hear*. Nature. (Vol. 408) Pág. 788. Recuperado de: [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/05/ea/05ea6fde-770a-4b43-afc0-7ca0c7fd027e/shams\\_\\_kamitani\\_\\_shimojo\\_2000\\_illusions.\\_what\\_you\\_see.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/05/ea/05ea6fde-770a-4b43-afc0-7ca0c7fd027e/shams__kamitani__shimojo_2000_illusions._what_you_see.pdf)

<sup>112</sup> Maguire, E. A., Woollett, K., Spiers, H. J. (2006) *London taxi drivers and bus drivers: a structural MRI and neuropsychological analysis*. Hippocampus (vol. 16) Págs. 1091–1101. Recuperado de: [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/17/92/17929540-9073-4948-acbd-31e2fe59dfdb/Maguire\\_et\\_al-2006-Hippocampus.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/17/92/17929540-9073-4948-acbd-31e2fe59dfdb/Maguire_et_al-2006-Hippocampus.pdf)

sistemas sensoriales al estudiar un entorno espacial y social, reaccionar apropiadamente ante un acontecimiento, o realizar un movimiento.

La importancia que tiene para el envejecimiento saludable el velar por mantener las habilidades multisensoriales eficientes es observable, por ejemplo, en su influencia en el riesgo de caídas, cuando la interpretación errónea de alguno de los estímulos puede causar una pérdida de balance, o en el efecto que puede causar en una persona la pérdida de confianza en sus propias capacidades sensoriales, de forma que tienda a salir menos de su casa. (Newell, 2016).<sup>113</sup> En ambos casos, la salud de la persona se puede ver afectada, sea directamente por una lesión producto de la caída, o por el efecto causado por la reducción en su actividad física y social.

### 3. Alimentación

El Fondo Mundial de Investigación del Cáncer (WCRF por sus siglas en inglés) hace especial énfasis en la importancia de “comer las vitaminas y minerales en vez de tomarlas en tableta”, para la prevención del cáncer. En general, las principales organizaciones internacionales de salud colocan la moderación y una dieta rica en plantas como pilar nutricional para el mantenimiento de la salud y prevención de las enfermedades crónicas que proliferan en la tercera edad.

A pesar de lo importante que es tener una dieta rica en todo tipo de nutrientes, hay algunos de especial importancia para las personas adultas mayores. Para el mantenimiento cerebral y de la masa muscular, se dice que lo más beneficioso es consumir proteína (aminoácidos). Para el mantenimiento muscular también contribuyen la vitamina D, B12 y ácido fólico. En las personas adultas mayores decrece la sensibilidad a los aminoácidos, por lo cual se debe aumentar el consumo de proteínas (O'Connor, 2016).<sup>114</sup>

---

<sup>113</sup> Newell, F. (2016) *Semana 3, charla 2: Strategies for maintaining brain health* [video] Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

<sup>114</sup> O'Connor, D. (2016) *Semana 3, conferencia 11: How can I avoid sarcopenia?* [video] Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

Se ha comprobado, además, que la combinación de la vitamina D obtenida al caminar diariamente 20 minutos al sol y el calcio proveniente de una dieta saludable, tienen el mismo impacto a nivel óseo que los suplementos recetados por los médicos, sin el aumento de riesgo de arterioesclerosis, un efecto secundario asociado a los suplementos de calcio (Van Bodegom, 2016).<sup>115</sup>

#### 4. Estímulo social y cognitivo

En el caso de las enfermedades neuropsiquiátricas de las personas adultas mayores, ningún tratamiento ha demostrado ser más efectivo que las estrategias preventivas para promover el envejecimiento saludable. Aunque no exista una vacuna para prevenir la demencia o depresión, se cree que llevar una vida saludable, estimulante y de involucramiento social puede tener efectos de protección sustancial, que previenen el desarrollo de la enfermedad, aún frente a ciertos grados de peligrosidad genética, física o psicosocial (Curran, 2016<sup>116</sup>). La memorización, el intentar nuevas experiencias, el contacto social y el aprendizaje continuo mantienen la buena salud cerebral, reducen el riesgo de demencia, activan la producción de nuevas neuronas (en el caso de la educación) y, quizás más importante aún, aumentan la *reserva cognitiva*.

La reserva cognitiva es, en pocas palabras, la resiliencia del cerebro ante la enfermedad. Según Sabrina Brennan, profesora en psicología de la Universidad Trinity, el cerebro es capaz de guardar una reserva cognitiva, siguiendo una tendencia similar a cómo el resto del cuerpo tiende a guardar otros recursos para tiempos adversos. Puede que esta reserva sea la responsable de que

---

<sup>115</sup> Van Bodegom, D. (2016). Semana 2, conferencia 3: *The Medical reflex and the alternative* [video]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/course/#block-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@chapter+block@9ad605592eb94733bc27553515ff6ccb>

<sup>116</sup> Curran, E. (2016). *Semana 2, conferencia 4: Mental health and ageing: management strategies* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies)

algunas personas mantengan una mejor función cerebral, aún en casos en los que se sufran daños asociados con la demencia (Brennan, 2016<sup>117</sup>).

En las enfermedades cerebrales no existe una relación directa entre la magnitud de la patología y los síntomas que produce. Por ejemplo, dos pacientes que hayan sufrido un derrame cerebral de la misma magnitud presentarán efectos diferentes; uno de ellos, incluso, podría no presentar síntomas distinguibles. Se ha descubierto, incluso, que alrededor del 25% de las personas que satisfacen los criterios patológicos del Alzheimer permanecen libres de síntomas perceptibles durante toda su vida. Este mismo efecto se puede observar en personas que mantienen la función cerebral aun presentando el daño físico asociado a la demencia (Brennan, 2016<sup>118</sup>).

Este tipo de reserva parece no requerir de gran cantidad de estímulos, o de realizarlos por largo tiempo, para empezar a dar beneficios. Según el Estudio de Envejecimiento Einstein<sup>119</sup> (EAS por sus siglas en inglés), “desarrollar una actividad estimulante por tan sólo un día a la semana retrasó la pérdida rápida de memoria, en personas con demencia, durante dos meses” (EAS, 2012<sup>120</sup>), refiriéndose a actividades como juegos, discusión, interpretación musical, lectura, escritura y resolución de crucigramas. Mencionan, en especial, el profundo efecto del involucramiento social en la reserva cognitiva, indicando que diez minutos diarios de actividad social pueden traer mayores beneficios para la reducción del riesgo de desarrollar problemas cognitivos que, por ejemplo, hacer crucigramas.

---

<sup>117</sup> Brennan, S. (2016) *Semana 3, charla 7: The Hello Brain Challenge* [video] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

<sup>118</sup> Brennan, S. (2016) *Semana 3, charla 6: Resilience – Building cognitive reserve* [video] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

<sup>119</sup> Estudio longitudinal de salud mental en el envejecimiento realizado anualmente desde el año 1980 por el la Universidad de Ciencias Médicas Albert Einstein y el Instituto Nacional de Envejecimiento de Estados Unidos. <http://www.einstein.yu.edu/departments/neurology/clinical-research-program/eas/>

<sup>120</sup> Einstein Aging Study Team. (2012). Recuperado de: <http://www.einstein.yu.edu/features/stories/855/the-einstein-aging-study-unlocking-the-mysteries-of-alzheimers-and-the-brain/>

## 5. Actividad creativa

La actividad creativa mejora el bienestar psicológico y emocional de las personas adultas mayores, enriqueciendo la vida diaria, mejorando la autoestima, disminuyendo la ansiedad y dando un mayor sentido de satisfacción personal (Cuypers et al, 2012<sup>121</sup>). En cuanto a la salud física, se ha demostrado que la participación en actividades artísticas puede ayudar a sanar, pues permite reducir el dolor y el tiempo de recuperación<sup>122</sup>. Lo mismo sucede con enfermedades crónicas: participar en un coro puede ser beneficioso para quienes sufren de demencia o enfermedad obstructiva pulmonar (la cuarta causa de muerte en el país), así como la danza puede serlo para personas con Parkinson (Moss, 2016<sup>123</sup>).

Según Dennis Roche, del Instituto Mercer para el Envejecimiento Exitoso, el impacto positivo en la salud mental y bienestar que ocurre al estar involucrado regularmente en una actividad creativa, no se da sólo por realizar la actividad en sí, sino también por el intercambio social que conlleva la asistencia a dicha actividad, y por el dominio de una nueva destreza. Para una gran cantidad de personas, en la tercera edad se tiene mayor libertad para explorar a profundidad el arte, el deporte y el entretenimiento. Según Roche, la tendencia a la desinhibición que se da en la tercera edad puede contribuir a la creatividad, ya que las inhibiciones son el mayor obstáculo para el pensamiento creativo. Maricela Zambrano, estudio de caso #5 en esta investigación, lo vive así:

---

<sup>121</sup> Cuypers, K., et al. (2012). *Patterns of receptive and creative cultural activities and their association with perceived health, anxiety, depression and satisfaction with life among adults*. Journal of Epidemiol Community Health Online (vol. 66, n. 8) Págs. 698-703 Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21609946>

<sup>122</sup> Según estudios hechos por la Universidad George Washington con 300 participantes mayores de 65 años, las personas que formaban parte de programas creativos (específicamente canto, danza, pintura y poesía) requerían menos visitas médicas, menos medicamentos y reportaban menos depresión y soledad con respecto a aquellos que no estaban involucrados en ese tipo de actividad. [Fuente: Coakley, D. (2016). Is there evidence to suggest that creativity aids in more concrete ways, other than the holistic quality of life aspect? Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>]

<sup>123</sup> Moss, H. (2016). Semana 5, tema 1: *Creativity and successful ageing: key opinions* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies)

*“Hace tres meses me metí a clases de ballet [ríe]. Es ballet para la tercera edad, pero creo que soy la mayor. Es bonito y motivador porque, por un lado, aunque uno siente todas las limitaciones del cuerpo, uno lo está poniendo a trabajar y responde. Además, me da un respeto y una ternura maravillosos ver a compañeras que nunca han hecho ballet, les cuesta mucho, y lo hacen con demasiada ilusión. Una de ellas, que ha amado el ballet toda la vida, pero nunca se había atrevido a hacerlo, me dijo: “rescaté el ahora para darle una probadita”. Antes de llegar a esta edad hay muchos perfeccionismos y muchas expectativas, pero ahora sólo es el deseo de hacerlo, y ya. Uno ve a las compañeras que se atrevieron a hacer esto por primera vez en la tercera edad, y siente una afinidad y complicidad diferente, más profunda que la que se siente al sólo irse a tomar un café con alguien.”*

*M. Zambrano (pseudónimo), entrevista, 3 de noviembre de 2017*

Es importante aclarar que la “actividad creativa” no se refiere a un acto artístico virtuoso, sino a la creación original e imaginativa (Csikszentmihalyi, 1999<sup>124</sup>). Para obtener beneficios de la

---

<sup>124</sup> Csikszentmihalyi, M. (1999). *Implications of a systems perspective for the study of creativity*. Encontrado en: J. Sternberg, *Handbook of Creativity*. Págs. 313-338. Cambridge: Cambridge University Press.

actividad creativa no es necesario ningún nivel de habilidad ni experiencia, sólo participar en la actividad. Esta participación, incluso, no necesariamente tiene un rol de interpretación o actuación; se ha comprobado que las actividades de apreciación de arte (i.e. estudiar historia del arte, asistir como audiencia a un recital o exposición, o participar en un club de libros) no es un acto pasivo de creatividad, sino uno activo que provee los mismos beneficios que actividades como pintar o participar en un coro.

## 6. Juego

*El juego es la forma más elevada de la investigación.*

- Neville V. Scarfe, 1962

El juego forma parte de la gama del pensamiento creativo y ha empezado a surgir como teoría de tratamiento de la salud integral de la persona adulta mayor, así como para todas las edades. “Mientras que Piaget consideraba el juego como una externalización de la imaginación, el psicólogo ruso Lev Vygotsky propuso que la imaginación es juego internalizado. Este proceso, según Vygotsky, puede conducir a la creatividad artística y científica en la adultez, si los adultos continúan jugando. [...] Al igual que el juego fomenta creatividad, diversión, humor, espontaneidad y levedad, una actitud lúdica puede realzar el pensamiento creativo. Esto ha llevado al creciente reconocimiento de la importancia de promover un sentido lúdico en los ambientes cotidianos.”<sup>125</sup> (Universidad de Sheffield, 2017)

---

<sup>125</sup> University of Sheffield (2017). *Play and creativity* [material complementario]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/play/6/steps/393406>

Parte de los beneficios del juego y la actividad lúdica se deriva de que éstos pueden tomar la forma de ejercicio físico, ejercicio cognitivo, estímulo multisensorial, interacción social, actividad creativa o, en la mayoría de los casos, una mezcla de varias de ellas, reuniendo en una sola actividad los beneficios específicos del juego con aquellos de las estrategias antes vistas. Socialmente, sin embargo, se ha encasillado este tipo de actividad como algo perteneciente a la infancia y la adolescencia, limitando sus beneficios a esta etapa vital, y limitando también las formas que el juego y la actividad lúdica pueden tomar en otras etapas y diferentes ámbitos de la vida diaria (Sutton-Smith, 2001<sup>126</sup>).

En palabras del Dr. Kamaljit Birdi, psicólogo ocupacional, la introducción del juego o actividades lúdicas en contextos cotidianos tiene “la capacidad de mejorar el humor de una persona, y los estudios han demostrado que sentirse de mejor ánimo, relajado y positivo favorece la creatividad. Esto gracias a que estos sentimientos positivos estimulan al cerebro para expandir su enfoque y pensar más ampliamente sobre cómo resolver los retos, permitiendo hacer conexiones entre conceptos más distantes para encontrar soluciones.”

Según Birdi, jugar es, a menudo, una actividad social en la que la persona se enfrenta a una gama más amplia de puntos de vista y estímulos, a diferencia de cuando se está sola. Poner a las personas en actividades lúdicas cambia los roles tradicionales, fomentando que piensen en formas diferentes y vean la perspectiva de otras. Además, incorporar el juego o actitudes lúdicas en las tareas diarias (tareas de la casa, del trabajo o del estudio) trae a ellas mayor disfrute, propiciando que se les dedique más tiempo, surjan más ideas, y se reduzca el nivel de estrés al hacerlas. Por último, el juego que incluye actividad física libera endorfinas y aumenta el flujo de sangre al cerebro:

---

<sup>126</sup> Sutton-Smith, B. (2001) *The Ambiguity of Play*. Imprenta de la Universidad de Harvard.

*“El juego es un espacio de posibilidades casi infinitas, y no sabemos qué nuevas formas de jugar surgirán a futuro en ese espacio, pero sí sabemos que serán muy emocionantes y traerán nuevos aprendizajes sobre nosotros mismos.”*

- Elizabeth Wood, profesora de educación de la Universidad de Sheffield, 2017

Según el sociólogo Roger Caillois, parte del atractivo de jugar es la liberación de estructuras y reglas externas. Por ser una actividad optativa, auto-dirigida e imaginativa, el juego gira estrictamente en torno al presente: se trata del proceso, no de resultados. Caillois sugiere su caracterización, además, como una actividad libre (no obligatoria), separada de las obligaciones diarias, incierta (impredecible), improductiva (no conlleva a resultados concretos), regida por reglas e imaginación (Caillois, 2001<sup>127</sup>).

Algunas de las *‘retóricas del juego’*, definidas por Brian Sutton-Smith en su libro *The Ambiguity of Play*<sup>128</sup> y que serán tomadas en el desarrollo y diseño de este proyecto, incluyen las siguientes:

- Progreso: el juego como forma de aprendizaje
- Identidad: el juego como forma de construcción de comunidad y reafirmación de la identidad social
- Imaginación: el juego como ejercicio de la creatividad e innovación
- Introspección: el juego individual como relajación y escape de la vida real
- Frivolidad: el juego como protesta al orden social y cultural

---

<sup>127</sup> Caillois, R. (2001) *Man, Play and Games*. University of Illinois Press. Págs. 9-11.

<sup>128</sup> Sutton-Smith, B. (2001) *The Ambiguity of Play*. Imprenta de la Universidad de Harvard.

Al igual que todas las demás actividades sociales que realiza el ser humano, la cultura marca el tipo de prácticas y tipo de ambientes (entornos sociales y cualidades estéticas y espaciales) con los que el juego es asociado generalmente. Además, a lo largo de la vida, el juego puede tomar una gran diversidad de formas distintas según la etapa de la vida en la que se esté y la personalidad de cada quien. Aunque algunas de ellas usualmente no sean identificadas como juego, todas traen de una forma u otra los beneficios del juego y de otra de las estrategias que el tipo específico de juego involucre. Éstas incluyen:

- Juegos físicos grupales (como “la anda”, “quedó” y “escondido”)
- Viajar o explorar nuevos lugares (tomar una ruta desconocida en la propia ciudad)
- Juego con mascotas
- Salidas sociales (ir a fiestas, bailar, festivales, bolos, bingos)
- Juegos locomotores (acrobacias, piscina, bicicleta o patineta)
- Competencias amistosas
- Juego con juguetes o instrumentos musicales
- Deportes organizados (“mejengas”, tenis de mesa)
- Pasatiempos y juegos de mesa
- Participación en clubes o grupos sociales organizados
- Disfrazarse o arreglarse para salir
- Contar chistes con amigos
- Videojuegos

En ámbitos intergeneracionales, la dinámica del juego cambia y se potencia de formas distintas. La diferencia en habilidades y fuerza entre las distintas generaciones reduce, a diferentes niveles, el énfasis en la competitividad. Este cambio ayuda a suavizar la estructura preestablecida del juego (i.e. fútbol entre sólo dos equipos), permitiendo que más personas se integren, que se pongan reglas propias, y que haya más libertad para inventar e imaginar.

En cuanto al juego, así como con todas las estrategias mencionadas anteriormente, se cree que el diseño del entorno físico puede servir para dar pie al espíritu lúdico o al tipo de comportamiento esperado en ese espacio, sirviendo de impulso para la salud preventiva, como se explicará en el siguiente capítulo.

## 2.3 medicina preventiva y el envejecimiento

*La promoción de la salud constituye una de las estrategias de mayor impacto en la situación de salud de la población.<sup>129</sup>*

La aplicación de la medicina preventiva forma parte importante del bienestar del adulto mayor, y el entorno representa un factor determinante en la posibilidad de desarrollar estrategias de medicina preventiva.

Si bien las personas adultas mayores, en una amplia mayoría, son personas que cuentan con buen uso de sus facultades físicas y mentales, en el desarrollo de la salud preventiva es importante mirar al futuro con conciencia de los riesgos existentes y las futuras dolencias que se pueden combatir. La salud preventiva en la persona adulta mayor consiste, básicamente, en mantener las fortalezas y combatir la fragilidad<sup>130</sup>.

### Medicina preventiva versus medicina paliativa

Durante las últimas décadas, la visión del cuidado de la salud ha ido evolucionando desde un enfoque a veces llamado *paternalismo médico*, en el que “el médico sabe qué es lo mejor para el paciente”, hasta un modelo más participativo, al que suele conocerse como *raciocinio del consumidor*:

---

<sup>129</sup> *Estrategia Regional de Implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Punto 24.

<sup>130</sup> Aquí “fragilidad” es definida como la interacción entre la pérdida de masa muscular, la presencia de enfermedades crónicas, y la pérdida de independencia funcional.

las personas están más al tanto de sus derechos, quieren tener más acceso a información relevante a su bienestar, y quieren tomar parte más activa en su propio estado y evolución de salud.

En términos generales, las estrategias contemporáneas para el cuidado de la salud de la persona adulta mayor siguen la línea de uno o varios de los siguientes modelos (Curran, 2016<sup>131</sup>):

- Modelo biopsicosocial: Visión del paciente y la enfermedad no sólo por su composición biológica, sino por la gran importancia que tienen a nivel de salud los factores psicológicos y sociales que influyen al paciente a lo largo de su vida.
- Práctica basada en evidencia: Aplicación basada en el método científico, tomando decisiones fundamentadas en la mejor evidencia de investigación disponible, en conjunto con la experiencia médica del profesional, y las circunstancias y características únicas del individuo. En la práctica gerontológica, sin embargo, una limitación importante en lo que respecta a la evidencia disponible es que, generalmente, las personas adultas mayores son excluidas de los ensayos clínicos, por lo que la evidencia (en términos de efectividad y riesgos) muchas veces no es transferible o generalizable para casos de personas adultas mayores. Un ejemplo de cómo la discriminación por edad pone una barrera para el cuidado óptimo de la salud es el hecho de que los estudios clínicos para padecimientos que afectan predominantemente a personas adultas mayores, especialmente los psiquiátricos, reciben menos atención y financiamiento, dejando a las personas adultas mayores y a los profesionales que trabajan con ellos sin bases de evidencia para tratar dichas dolencias.
- Atención y cuidado centrados en el paciente: Este es, por ejemplo, el modelo más usado en casos de salud mental como la demencia. Consiste, como lo dice su nombre, en abordar cada caso reconociendo que se está tratando a una persona que está experimentando un

---

<sup>131</sup> Curran, E. (2016). *Semana 2, conferencia 4: Mental health and ageing: management strategies* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies)

padecimiento, en vez de estar tratando una enfermedad. Este modelo, además, parte del enfoque de que el paciente y su familia son los más capacitados para definir las necesidades del paciente, y no el profesional de la salud.

- Prevención y recuperación según lo defina el paciente: Una extensión del modelo de cuidado centrado en el paciente; en este modelo lo central son las metas y evolución propuestas por el paciente mismo, según sus propios estándares de calidad de vida, algo valioso en casos de padecimientos relacionados con el envejecimiento. La auto-determinación y el sentido de responsabilidad individual son elementos clave en este modelo de cuidado, así como el seguimiento regular y la detección temprana.

En cuanto a los dos últimos modelos mencionados, el paciente idealmente se sentirá empoderado por estar dirigiendo su propio tratamiento, por plantear sus propias metas y aceptar las consecuencias de sus decisiones. Un reto en la efectividad de este tipo de modelos es la posibilidad de ralentización o alcance de la recuperación por situaciones de nihilismo terapéutico<sup>132</sup>, sea directamente por parte del profesional como también por percepciones internalizadas por el paciente mismo y su familia. En el caso de que sea internalizado por ellos, se puede manifestar en que se tomen más tiempo para acudir al médico gracias a asumir equivocadamente que los síntomas tempranos son comportamientos normales de la tercera edad, hecho que puede ocasionar que se pierda la oportunidad de diagnosticar, revertir o frenar el avance de la enfermedad en sus inicios. Un ejemplo de esto es el síndrome del Delirio, cuya detección y tratamiento oportunos pueden significar la posibilidad de revertirlo completamente, pero que, de no ser tratado, presenta una alta tasa de morbilidad y mortalidad, y está a menudo asociado con hospitalizaciones prolongadas e inclusive necesidad de mudanza a hospicios.

---

<sup>132</sup> Nihilismo terapéutico: Una de las manifestaciones de discriminación por edad por parte de profesionales de la salud. Se refiere a casos en los que el profesional baja las expectativas de recuperación del paciente de tercera edad, a menudo por la preconcepción de que las personas adultas mayores no pueden esperar tener una calidad de vida tan buena como la de sus contrapartes de menor edad. En: Curran, E. (2016). *Mental health and ageing: management strategies* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies)

Los padecimientos ‘clásicos’ que proliferan en la tercera edad, tales como los problemas cardíacos, metabólicos y óseo-articulares, son resultado de décadas de desgaste. En Costa Rica, la gran mayoría (si no todas) las personas adultas mayores con las que crucemos nuestro camino tendrán problemas en una o varias de estas tres áreas, independientemente de su historial genético, situación socioeconómica o trayectoria de vida. Desde el punto de vista del modelo biopsicosocial, el factor en común entre todos estos pacientes es el entorno socio-político, cultural, y físico de Costa Rica.

A pesar de que el enfoque más común hasta ahora, para tratar a personas adultas mayores, haya sido el paliativo, el hecho de que las enfermedades que más afectan a la población costarricense en la tercera edad sean producto de desgaste crónico significa que éstas avanzan a un paso muy lento y que tenemos décadas, literalmente, para prevenir o tratar dicho desgaste, desviando así el curso de la dolencia. Es entonces cuando aunar las bases del modelo biopsicosocial para estudiar y modificar el entorno social, para luego aplicar estrategias de prevención según las defina el paciente, cobran mucho sentido: un paciente empoderado y su red de apoyo puede identificar síntomas y proponer estrategias personalizadas más efectivas para su propia realidad; este es un modelo de prevención a veces llamado *atención médica de base*<sup>133</sup>.

Tomando en cuenta que estas enfermedades proliferantes son el resultado de riesgos metabólicos y de estilo de vida poco saludable (ver Figura 34), podemos hablar de ellas como los síntomas y referirnos al estilo de vida como la enfermedad en sí. Considerando esto, entonces, los medicamentos comúnmente prescritos para tratar una enfermedad cardíaca existente lidian con el cuadro sintomático, pero no con la enfermedad misma, y pueden además generar efectos secundarios, para los cuales se le prescribe al paciente aún más medicamentos. En el caso de la osteoporosis, por ejemplo, se ha demostrado que con la regeneración ósea que produce el ejercicio

---

<sup>133</sup> En América Latina, este tipo de manejo de la salud se puede observar predominantemente en Cuba.

regular, el esqueleto se reconstruye y reemplaza completamente cada par de años, impidiendo el desgaste que ocurriría en el tejido óseo no renovado (Van Bodegom, 2016<sup>134</sup>).

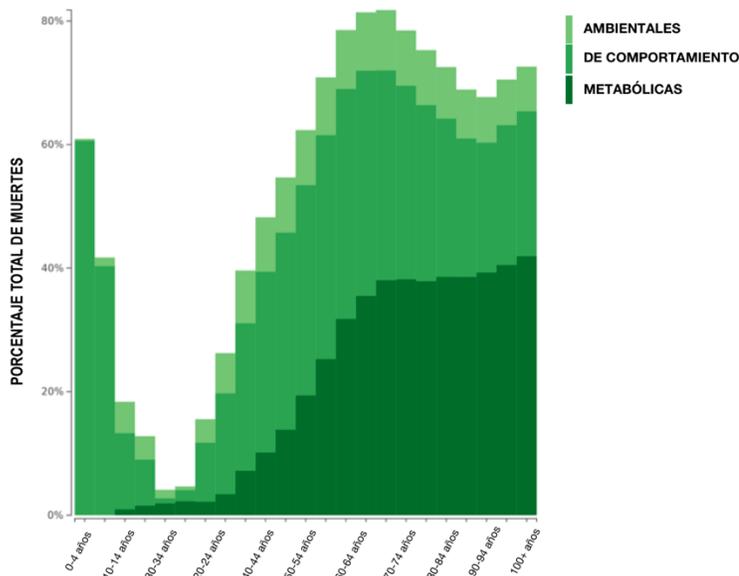


Figura 34: Porcentaje de muertes según tipo de riesgo y edad, año 2017 [Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016]<sup>135</sup>

### Buen envejecimiento y salud pública

Según el Instituto para la Métrica y Evaluación de la Salud (IHME, por sus siglas en inglés), los cinco mayores factores de riesgo que causan la muerte y discapacidad en la población costarricense son, en orden de incidencia: un alto índice de masa corporal, presión alta, ingesta de alcohol y drogas, hiperglicemia y riesgos alimentarios. Para efectos de la presente investigación se argumentará, además, que el rubro “riesgos alimentarios” forma también parte indivisible de tres de los riesgos antes

<sup>134</sup> Van Bodegom, D. (2016). Semana 2, Conferencia 3: *The Medical reflex and the alternative* [video]. Recuperado de: [https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@chapter+block@9ad605592eb94733bc27553515ff6ccb](https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/course/#block-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@chapter+block@9ad605592eb94733bc27553515ff6ccb)

<sup>135</sup> Institute for Health Metrics and Evaluation (2016). *Percent of deaths by type of risk, Costa Rica, both sexes, 2016* [Gráfico]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

mencionados, así como del colesterol alto, que figura también dentro de los diez principales factores de riesgos.

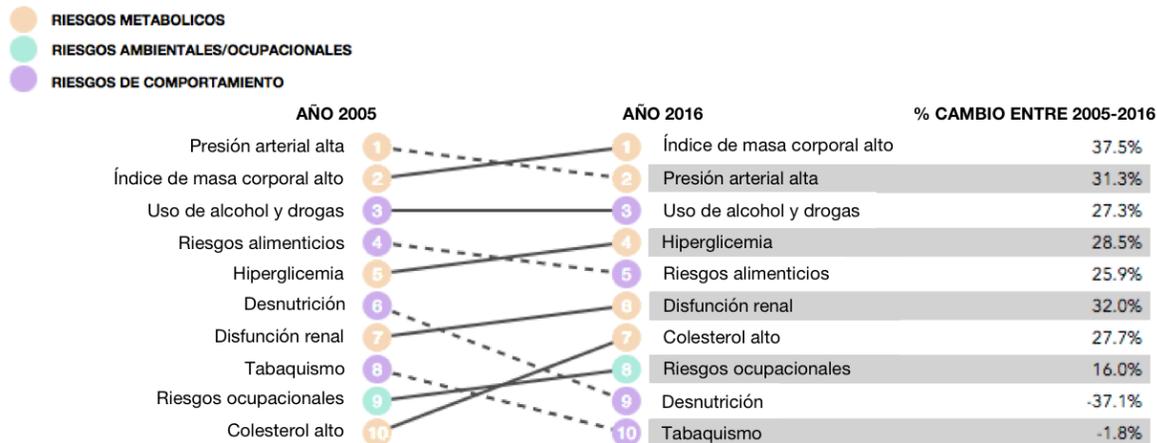


Figura 35: Principales factores de riesgo que conducen a muerte y discapacidad en Costa Rica [Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016]<sup>136</sup>

De acuerdo con un estudio hecho con poblaciones de Ghana, Estados Unidos y Holanda<sup>137</sup>, la población adulta mayor ghanesa tiene índices de colesterol, glicemia y masa corporal equivalentes a cerca de la mitad de aquellos presentados por sus coetáneos provenientes de Europa y Estados Unidos. A la vez, las personas adultas mayores ghanesas estudiadas presentan una salud cardiovascular equiparable con la de una persona menor de 30 años en los otros países mencionados (Meij, 2007<sup>138</sup>), a pesar de la enorme disparidad entre el avance y disponibilidad de las tecnologías y servicios de salud entre Ghana y los dos otros países. Los ciudadanos ghaneses estudiados bien en zonas rurales remotas en donde, si desarrollaran enfermedades crónicas no transmisibles, como las que son comunes en los otros países estudiados y en nuestro país, no tendrían acceso a asistencia médica ni a medicamentos para su tratamiento. Sin embargo, la gran mayoría de ellos no las

<sup>136</sup> Institute for Health Metrics and Evaluation (2018). *Top 10 risks contributing to DALYs in 2016 and percent change, 2005-2016* [Figura]. Recuperado de <http://www.healthdata.org/costa-rica>

<sup>137</sup> Meij, J. J., Bodegom, D., Laar, D., (2007) *The Bimoba: The People of Yennu*.

<sup>138</sup> Meij, J. J. (2007). *Testing life history theory in a contemporary African population*. [Tesis] Universidad de Leiden, Holanda.

desarrolla en primera instancia (aun teniendo predisposición genética) y quienes sí las desarrollan lo hacen después de los 90 años de edad.

Por medio de dicho estudio se realizaron también análisis a personas afrodescendientes cuyos genes son también provenientes del oeste africano, pero que nacieron y viven en el entorno europeo o estadounidense actual. Contrario a la idea de la inexorabilidad de la predisposición genética que se cree comúnmente en nuestro país, estas personas presentaron síntomas iguales a los de aquellas personas con quienes comparten el entorno, no los genes (Bhatnagar et al, 1995<sup>139</sup>). Esto lleva a pensar que lo que lidera la forma de envejecimiento es el entorno y no los genes; la misma persona que envejece bien en el entorno ghanés, envejecería mal en Estados Unidos, y viceversa. Es decir, parece ser que para fomentar un mejor envejecimiento la clave no es trabajar sobre la persona en sí sino en su ambiente.

En el caso de los individuos ghaneses, ese ambiente y estilo de vida, se puede resumir así:

- alimentación baja en sodio, grasas animales, azúcares, y carente de productos procesados
- nivel alto de actividad física diaria a lo largo de toda la vida, debido a la necesidad de trasladarse a pie en todo momento, así como la ausencia de máquinas para realizar las labores diarias
- tipos de trabajo que aumentan y mantienen la actividad física (i.e. agricultura con las propias manos y arrodillados en el suelo, una actividad en la cual las personas adultas mayores participan plenamente hasta después de los noventa años)
- percepción altamente positiva de la tercera edad, celebración de la vejez e incluso visión de la edad avanzada de una persona como orgullo para su comunidad
- valoración de la opinión y sabiduría de los ancianos como guías y apoyo a los líderes de la comunidad

---

<sup>139</sup> Bhatnagar, D., Anand, I. S., Durrington, P. N., Patel, D. J., Wander, G. S., Mackness, M. I., Creed, F., Tomenson, B., Chandrashekar, Y., Winterbotham, M., et al. (1995). *Coronary risk factors in people from the Indian subcontinent living in west London and their siblings in India*. *Lancet*. Págs: 345:409.

- comunidades pequeñas y estrechamente entrelazadas (conjuntos de no más de cuarenta individuos, disposición de las viviendas en círculo con espacio comunitario en el centro, distribución de las tareas y satisfacción de las necesidades de la comunidad entre todos sus miembros, y percepción de los problemas individuales como problemas a resolver por la comunidad entera).

En el Gran Área Metropolitana costarricense, el ambiente que influencia el estilo de vida guarda más similitudes con las sociedades europea y norteamericana que con la ghanesa: los automóviles, el uso de aparatos eléctricos y electrónicos, el alto nivel de estrés y sedentarismo en el trabajo, y la disponibilidad inmediata de comidas altamente calóricas y procesadas, el aislamiento físico con respecto a la red de apoyo, entre otras, restan actividad física a la vida diaria, aumentan el nivel de estrés mental y físico, y en general atraen un estilo de vida que conduce al mal envejecimiento. La relación entre entornos, estilo de vida y envejecimiento será explorada más a fondo en el siguiente capítulo; sin embargo, aquí se menciona por su importancia con respecto a la salud pública: las enfermedades derivadas del estilo de vida poco saludable son una epidemia a nivel mundial (Rose, 1985<sup>140</sup>; Young y Nestle, 2002<sup>141</sup>; Proper et al, 2012<sup>142</sup>), y hoy en día son la principal causa de muerte y discapacidad para los costarricenses. Tiene sentido entonces que, si es tan altamente probable que cualquier miembro de la población sea afectado por estos padecimientos en algún punto de su vida, optemos por una solución preventiva global, tal y como hemos adoptado el uso de las vacunas o los cinturones de seguridad. La lógica no parece ser aprender a lidiar mejor con los cientos de miles de pacientes, sino hacer que no lleguen a enfermarse en primera instancia.

Si el estilo de vida está siendo causante de estas dolencias y resultante del entorno socio-espacial, se propone que si lo tratáramos preventivamente como enfermedad a nivel poblacional

---

<sup>140</sup> Rose, G. (1985). *Sick individuals and sick populations*. International Journal of Epidemiology (14:32–38). Recuperado de:

[https://www.researchgate.net/publication/11924299\\_Sick\\_Individuals\\_and\\_Sick\\_Populations](https://www.researchgate.net/publication/11924299_Sick_Individuals_and_Sick_Populations)

<sup>141</sup> Young, L. R., Nestle, M. (2002). *The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic*. Am J. Public Health. (92:246–9).

<sup>142</sup> Proper, K. I. et al. (2011). *Sedentary behaviors and Health outcomes among adults: A Systematic review of prospective studies*. Am J. Prev Med (40:174-82).

(epidémico), sería una estrategia más eficiente, una mejor utilización de los recursos del país, y de mayor bienestar para los ciudadanos.

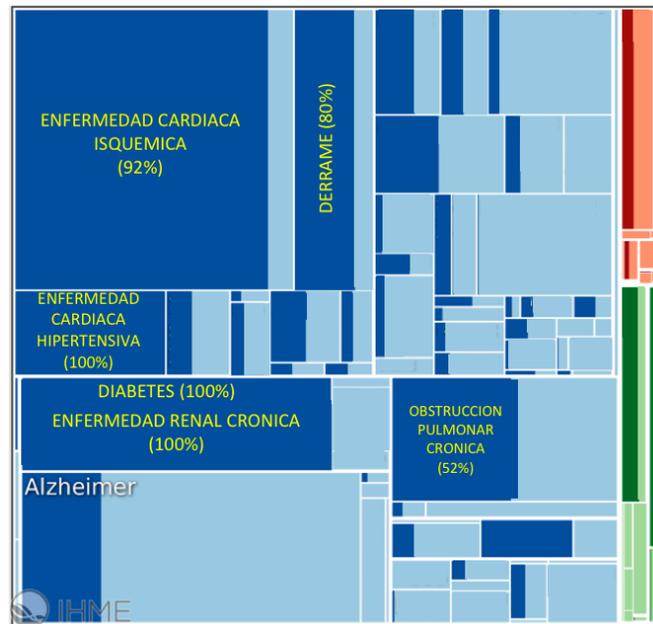


Figura 36: Proporción de causas de muerte y cuán atribuibles son a los factores de riesgo – población costarricense de 70 años en adelante, año 2016  
[Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016]<sup>143</sup>

Como se puede observar en la Figura 36, alrededor del 90% de las muertes de las personas adultas mayores en el país están relacionadas con factores de riesgo metabólico. De ellas, las más proliferantes (excepto el Alzheimer) están asociadas con factores de estilo de vida insano y generan una gran cantidad de casos atribuibles al factor de riesgo:

- enfermedad cardíaca isquémica: 91.6% de atribución
- enfermedad renal crónica: 100% de atribución<sup>144</sup>
- enfermedad de obstrucción pulmonar crónica: 52% de atribución

<sup>143</sup> Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). *Deaths attributable to risk factors, Costa Rica, both sexes, 2016* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

<sup>144</sup> Sus principales factores de riesgo, según la Clínica Mayo, son diabetes e hipertensión.

- diabetes mellitus: 100% de atribución
- derrame cerebral: 80.3% de atribución
- enfermedad cardíaca hipertensiva: 100% de atribución

Un problema con utilizar estrategias paliativas que están enfocadas hacia personas considerados de alto riesgo (adultas mayores o con predisposición genética) es que ocurre la denominada *paradoja de la prevención*: en números reales a nivel poblacional, la mayoría de los casos son personas con un riesgo bajo o medio, ya que éstas representan un sector más amplio de la ciudadanía (Rose, 1985<sup>145</sup>).

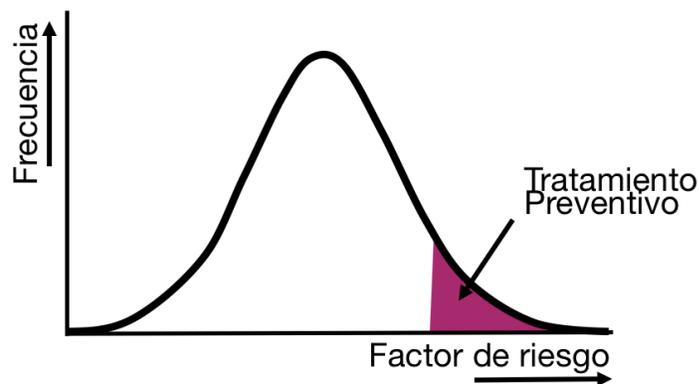


Figura 37: Frecuencia de aparición de casos con respecto al nivel de riesgo  
[Elaboración propia con datos de Rose, 1985]<sup>146</sup>

En la Figura 38 se puede apreciar este patrón en la población costarricense. En la columna derecha se presentan enfermedades originadas por el estilo de vida, cuya incidencia se asocia popularmente con la edad. Sin embargo, se puede observar cómo en números absolutos, la mayoría de las muertes causadas por estas enfermedades se da en edades consideradas como de menor

<sup>145</sup> Rose, G. (1985). *Sick individuals and sick populations*. International Journal of Epidemiology (14:32–38). Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/11924299\\_Sick\\_Individuals\\_and\\_Sick\\_Populations](https://www.researchgate.net/publication/11924299_Sick_Individuals_and_Sick_Populations)

<sup>146</sup> Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation (2016). *Deaths attributable to risk factors, Costa Rica, both sexes, 2016* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

riesgo. Las imágenes de la columna izquierda se presentan para ilustrar cómo se dan estas fluctuaciones en enfermedades cuyo factor de riesgo más importante sí es realmente el desgaste por envejecimiento y no el estilo de vida.

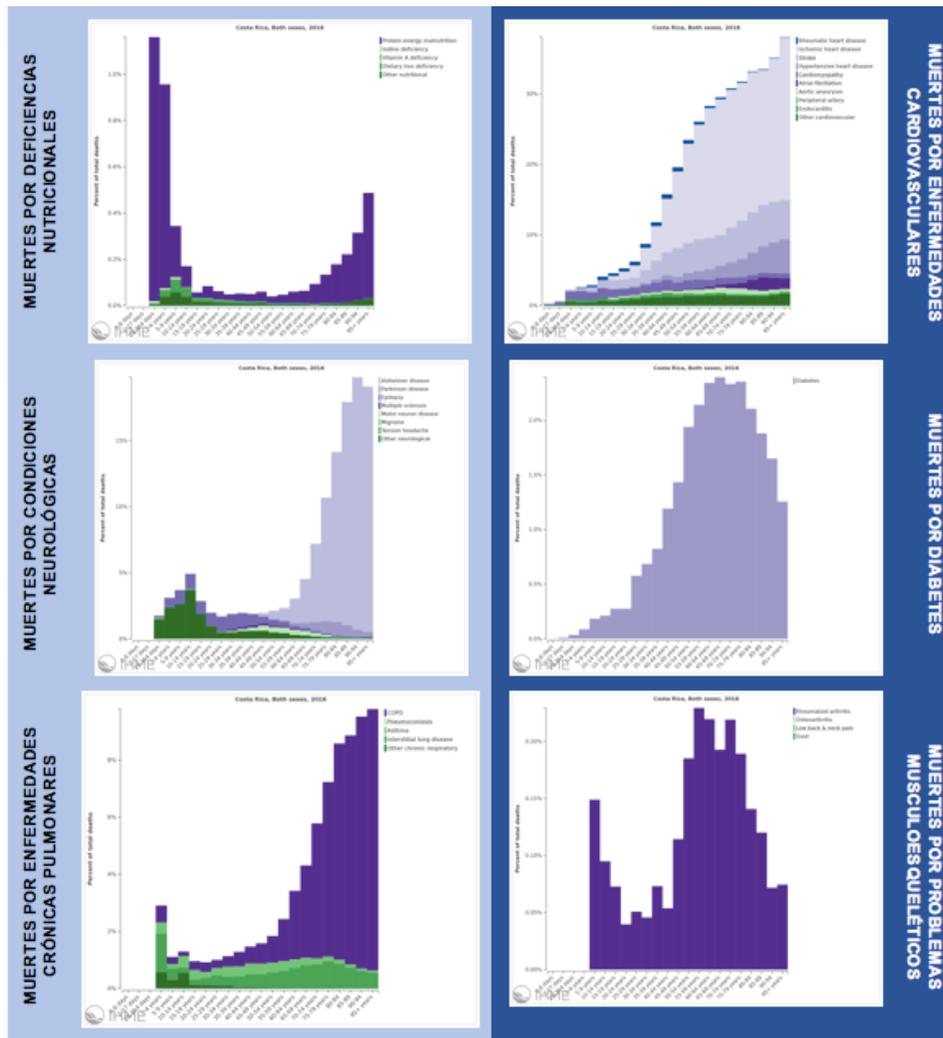


Figura 38: Impacto poblacional de factores de riesgo del envejecimiento versus estilo de vida [Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016]<sup>147</sup>

<sup>147</sup> Institute for Health Metrics and Evaluation (2016).

A nivel de país, entonces, tiene sentido orientar estas estrategias de “enfermedades de viejos” hacia toda la población, buscando reducir el factor de riesgo de la población entera y trayendo bienestar a muchas más personas adultas mayores, del presente y del futuro. Aun cuando este cambio sea relativamente pequeño a nivel individual, puede tener un gran impacto a nivel poblacional. Es posible lograr un cambio en el nivel de riesgo de estas enfermedades para toda la población; lo necesario es crear estrategias que cambien el ambiente conjunto de dicha población.

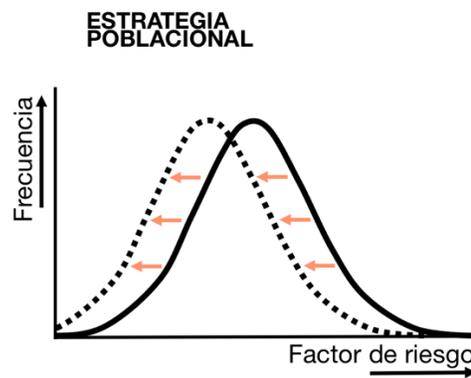


Figura 39: Estrategia poblacional de reducción de riesgo  
[Elaboración propia con datos de Rose, 1985]<sup>148</sup>

Las estrategias de prevención de la salud que impacten el entorno de *toda* la población tienen que ver también con un asunto de igualdad social: se ha comprobado que las estrategias preventivas de concientización (i.e. “fumar es nocivo para la salud”) son más efectivas con la población más educada. Por ejemplo, en un estudio realizado en el 2016 se encontró que las personas adultas mayores con niveles de escolaridad e ingresos más altos gozan de buena salud, por un promedio de 19 años más que las personas con menor preparación educativa y menos ingresos. Esta gran desigualdad no sucede porque las personas con mayores ingresos tengan acceso a mejores médicos, sino por su acceso a un estilo de vida más saludable. La diferencia muestra también cuán grande

<sup>148</sup> Institute for Health Metrics and Evaluation (2016). *Deaths attributable to risk factors, Costa Rica, both sexes, 2016* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

puede ser el impacto de crear las condiciones de estilo de vida saludable para toda la sociedad, si logramos llevar a los entornos socioeconómicos más bajos lo que actualmente es parte de la cotidianidad de los estratos más altos (Westendorp, 2016<sup>149</sup>).

Es importante entender que el poder agregar años de buena salud a la población costarricense no depende de las nuevas tecnologías o descubrimientos médicos. El impacto por utilizar la modificación de entornos como estrategia preventiva para un estilo de vida saludable podría ser enorme para la población, y tomaría ventaja de que el mal envejecimiento, a pesar de ser una epidemia, se mueve a paso muy lento y da gran oportunidad de prevenirla y tratarla a tiempo.

---

<sup>149</sup> Westendorp, R. (2016). Semana 6, conferencia 9: *A joint effort* [video]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/>

## 2.4 el entorno como medicina preventiva

Según el gerontólogo David Van Bodegom, y en concordancia con los datos de la OMS y el IHME referenciados en capítulos anteriores, alrededor del 90% de los ataques cardíacos en los hombres y 94% en las mujeres son prevenibles con un estilo de vida saludable<sup>150</sup>.

En el capítulo anterior se habló del rol del estilo de vida sobre el envejecimiento y desarrollo de las enfermedades crónicas que más aquejan a la población costarricense. Se mencionó también, a modo introductorio, que el entorno juega un papel en esta ecuación, pero en este capítulo se explorará más a fondo por qué, aunque la mayoría de las personas adultas conocen cuáles son las decisiones saludables, a menudo no las escogen, y qué tienen que ver la evolución y el entorno con esto.

Por qué optar por estrategias inconscientes de medicina preventiva

*La única manera de conservar la salud es comer lo que no quieres, beber lo que no te gusta, y hacer lo que preferirías no hacer.*

- Mark Twain, 1897

---

<sup>150</sup> Van Bodegom, D. (2016). Semana 1, conferencia 1: *Introduction* [video]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/>

Existen fundamentos científicos para explicar este sentimiento que, al igual que Mark Twain, muchísimas personas alrededor del mundo han expresado. Desde el punto de vista evolutivo, el ser humano está diseñado para sobrevivir en un ambiente que ya no existe, con instintos que le piden (Neel, 1962<sup>151</sup>):

- Comer de más para crear reservas energéticas (tejido adiposo) porque es incierto cuándo se logrará encontrar comida una próxima vez.
- Antojarse de comidas más calóricas (grasas, azúcares) porque dan energía necesaria para las largas travesías de búsqueda de agua y alimento.
- Preferir el descanso por encima del ejercicio para conservar las reservas energéticas en caso de escasez de alimentos o para huir de depredadores.

Como se mencionó en el capítulo anterior, el entorno en el Valle Central es hoy en día muy distinto al entorno para el cual estos instintos fueron creados, y esta disparidad entre adaptación genética y entorno es la raíz del estilo de vida considerado factor de riesgo para las enfermedades crónicas que más aquejan al país. Los mecanismos de defensa del cuerpo que en otra era significaron eficiencia y supervivencia en situaciones de escasez, siguen funcionando de la misma forma, generando por el contrario patrones de envejecimiento insanos y acelerados, debido a la constante abundancia de comida, a la oferta de contenido calórico mucho más denso al cual se adaptó el cuerpo, y a la carencia de retos físicos en el diario vivir.

---

<sup>151</sup> Neel, J. V. (1962). *Diabetes Mellitus: A "Thrifty" Genotype Rendered Detrimental by "Progress"?* Am. J. Hum. Genet. (Vol. 14; n. 4). Págs. 353–362. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1932342/>



Figura 40: Instinto de conservación de energía en el mundo moderno  
[Fuente: Sumimasen, 2011<sup>152</sup>]

De la misma forma en la que las necesidades de comida y actividad están desentonadas con el entorno actual, los patrones de sueño y niveles de estrés lo están también. En el caso del estrés, el cuerpo humano está equipado para soportar largos tiempos de calma con ciertos picos de estrés ocasional (que habrían sido provocados, por ejemplo, al tener que correr de un león), a diferencia del

---

<sup>152</sup> Sumimasen (2011). *Stairs are usually quicker* [imagen] Recuperado de <http://semilune.blogspot.com/2011/06/>

estrés crónico usual en el que se vive hoy en día (OSHA, 2009<sup>153</sup>). Se ha descubierto que el cuerpo humano en las ciudades actuales no está produciendo melatonina a tiempos y cantidades normales gracias a las luces artificiales y aparatos electrónicos, produciendo disturbios en el sueño, que causan, por ejemplo, resistencia a la insulina (Fildes et al, 2015<sup>154</sup>; Cappuccio et al, 2008<sup>155</sup> 156).

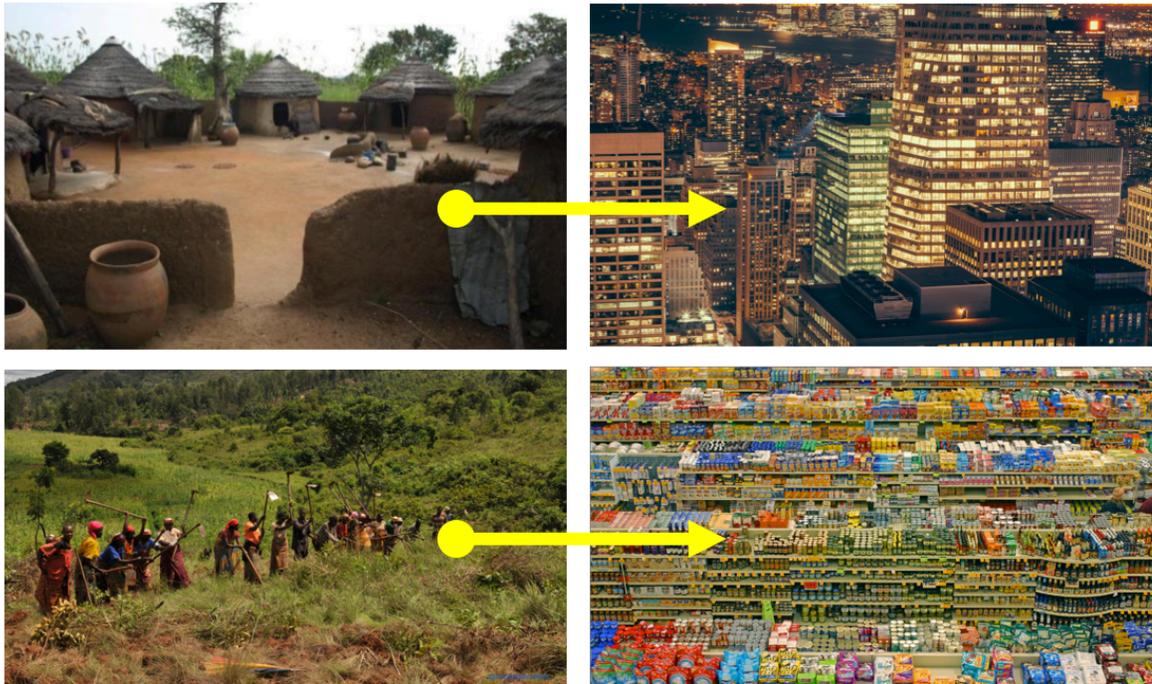


Figura 41: Entorno para el cual evolucionó el ser humano versus el entorno moderno

<sup>153</sup> OSHA (2009). *OSH in figures: stress at work, facts and figures*. Recuperado de: [https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/reports/TE-81-08-478-EN-C\\_OSH\\_in\\_figures\\_stress\\_at\\_work](https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/reports/TE-81-08-478-EN-C_OSH_in_figures_stress_at_work).

<sup>154</sup> Fildes, A., Charlton, J., Rudisill, C., Littlejohns, P., Prevost, A. T., Gulliford, M. C. (2015) *Probability of an Obese Person Attaining Normal Body Weight: Cohort Study Using Electronic Health Records*. *Am J Public Health*. (Vol. 105) Págs. 54–59.

<sup>155</sup> Cappuccio, F. P.; Taggart, F. M.; Kandala, N. B.; Currie, A.; Peile, E.; Stranges, S.; Miller, M. A. (2008). *Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults*. *SLEEP* (V. 31; n. 5). Págs. 619-626. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2398753/>

<sup>156</sup> Donga, E.; van Dijk, M.; van Dijk, J. G.; Biermasz, N. R.; Lammers, G. J.; van Kralingen, K. W.; Corssmit, E. P.; Romijn, J. A. (2010). *Single night of partial sleep deprivation induces insulin resistance in multiple metabolic pathways in healthy subjects*. *J Clin Endocrinol Metab*. (V. 95; n.6). Págs. 2963-2968. Recuperado: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=A+single+night+of+partial+sleep+deprivation+induces+insulin+resistance+in+multiple+metabolic+pathways+in+healthy+subjects>.

Un argumento esperable en respuesta a esto es que el ser humano es un ser pensante, capaz de tomar decisiones propias a pesar de lo que los instintos puedan dictar. De hecho, muchas personas combaten esta disparidad eficientemente: retan al cuerpo físicamente yendo al gimnasio o saliendo a correr, regulan la cantidad y calidad de los alimentos que ingieren, buscan diversos métodos para controlar el estrés, y algunos incluso comparten sus conocimientos y estrategias con personas allegadas para intentar *contagiar* su estilo de vida saludable. Sin embargo, las estadísticas nacionales revelan que las decisiones conscientes no están siendo suficiente. Y esto también se puede deber, en parte, a razones biológicas.

Según el psicólogo Daniel Kahneman, el ser humano toma decisiones de dos maneras diferentes: la forma lenta y analítica mediante la cual se toman las decisiones importantes, y la forma rápida y automática mediante la cual se toman las decisiones instantáneas del día a día<sup>157</sup>. Este segundo tipo de decisiones, que requiere poco (o ningún) esfuerzo cognitivo, depende en gran medida del contexto. Es por esto que el entorno juega un papel más importante en la salud preventiva de lo que se piensa. En un estudio realizado por la Comisión Federal de Comercio de los Estados Unidos se demostró que más de un 60% del consumo no es planificado, sino dictado por detonantes del entorno (FTC, 2008<sup>158</sup>).

Esto conlleva a que una gran parte de las decisiones sobre estilo de vida y nivel de actividad sean “tomadas” por el entorno, y el problema surge cuando los detonantes del entorno se basan en los comportamientos instintivos mencionados al inicio de este capítulo para *facilitar* la cotidianidad de los usuarios, o para promover los intereses de consumo de una empresa. Incluso, los detonantes pueden ser características no-planificadas del entorno, pero cuyo efecto es igual de real que el de los que han sido diseñados con un propósito fijo.

---

<sup>157</sup> Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux, Estados Unidos, 2011.

<sup>158</sup> Comisión Federal de Comercio de los Estados Unidos (2008). *Marketing Food to Children and Adolescents: A Review of Industry Expenditures, Activities, and Self-Regulation*. Washington, DC: US Federal Trade Commission. Recuperado de: <https://www.ftc.gov/reports/marketing-food-children-adolescents-review-industry-expenditures-activities-self-regulation>

Incluso el estilo de vida de quienes velan por mantenerse saludables puede ser más influenciado por esto que por sus esfuerzos. Existe extensa documentación que sugiere que incluso quienes van al gimnasio tres veces a la semana tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares si se sientan todo el día en el trabajo (Morris et al, 1953<sup>159</sup>; Katzmarzyk et al, 2009<sup>160</sup>; Proper et al, 2011<sup>161</sup>; Van der Ploeg, 2012<sup>162</sup>). Inversamente, un estudio hecho en el Reino Unido<sup>163</sup> encontró que los beneficios de salud que trae trabajar de pie durante cuatro de las ocho horas laborales diarias son comparables con los beneficios de ir al gimnasio tres veces a la semana. Y es aquí donde se encuentra el problema, pero también el potencial para la salud pública: cambiar los detonantes de entornos en los que se está inmerso en todo momento puede producir un impacto en la salud pública mucho mayor que cualquier esfuerzo individual.

Ciertamente la responsabilidad de crear un estilo de vida saludable y un ambiente personal que lo sostenga le corresponde a la persona misma. Sin embargo, el empleador es quien controla si sus trabajadores tienen opciones diferentes a estar sentados ocho horas al día, las entidades gubernamentales son las que controlan si utilizar transporte público y caminar es menos conveniente que usar vehículo particular, el centro comercial controla si ubica las escaleras eléctricas en lugares más convenientes y visibles que las escalinatas convencionales, el mercado controla si es aceptable utilizar estrategias de mercadeo para venderle a los niños frituras y dulces en vez de frutas, y el entorno social controla si se desconocen y normalizan los detonantes que impactan negativamente el envejecimiento de toda la población.

---

<sup>159</sup> Morris, J. N.; Heady, J. A.; Raffle, P. A.; Roberts, C. G.; Parks, J. W. (1953). *Coronary heart-disease and physical activity of work*. Lancet (v. 265; n.6795). Págs. 1053–1057.

<sup>160</sup> Katzmarzyk, P. T. et al (2009). *Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer*. Med. Sci. Sports Exerc. (vol. 41) Págs. 998-1005.

<sup>161</sup> Proper, K. I. et al (2011). *Sedentary behaviors and Health outcomes among adults: A Systematic review of prospective studies*. Am J. Prev Med (V. 40). Págs. 174-82.

<sup>162</sup> Van der Ploeg, H. P. et al (2012). *Sitting Time and All-Cause Mortality Risk in 222,497 Australian Adults*. Arch Int Med (V. 172). Págs. 494-500.

<sup>163</sup> Buckley, J. P.; Hedge, A.; Yates, T.; Copeland, R. J.; Loosemore, M.; Hamer, M.; Bradley, G.; Dunstan, D. W. (2015). *The sedentary office: a growing case for change towards better health and productivity. Expert statement commissioned by Public Health England and the Active Working Community Interest Company*. British journal of Sports Medicine. Recuperado de: <http://bjsm.bmj.com/content/early/2015/04/23/bjsports-2015-094618>

## La vivienda en el desarrollo y mantenimiento de las capacidades funcionales y cognitivas de la persona adulta mayor

La relación que se establece entre una persona adulta mayor y su entorno es distinta a la de otros grupos etarios. A diferencia de lo que sucede en otras edades, el espacio físico en el que se desenvuelve una persona mayor puede influir profundamente en su estilo de vida y su perspectiva emocional.

Los detonantes negativos y un entorno inadecuado para la persona adulta mayor pueden significar su entrada al círculo vicioso de fragilidad (mencionado en el tercer capítulo de Antecedentes). Por ejemplo, puede iniciar con algo tan simple como que la vivienda de la persona mayor cuente solamente con duchas ubicadas sobre tinas. Puede que la persona adulta mayor no tenga una discapacidad en sus piernas o caderas, pero sienta dolor o inseguridad al entrar y salir de la tina; esta mala adaptación puede provocar que la persona tienda entonces a tomar menos duchas, subsecuentemente a salir menos de su casa por inseguridad sobre su aseo personal, que este decrecimiento en actividad social signifique un decrecimiento en actividad física, que a su vez provoque deterioro paulatino de su condición física, y esto haga que entonces le sea cada vez más difícil entrar a la tina, creando un círculo vicioso de eventos. Este círculo vicioso puede además influir en la psique de la persona adulta mayor, haciéndole sentir menos capaz y más “*ancianita*” (por aludir a la construcción social) de lo que realmente es, llevando a otros efectos psicológicos que contribuyen a alejar a esta persona de su bienestar.

Miranda Valladares, estudio de caso #10 de esta investigación, sufrió una lesión muscular leve que se agravó y tornó crónica por factores de estilo de vida al punto que hoy en día (cinco años después) requiere del uso del bastón para caminar y ha sido legalmente clasificada como “persona con discapacidad” por el Centro Nacional de Rehabilitación. Cuenta cómo ha afectado esto su vida diaria, en sus propias palabras:

*Como los últimos años han estado muy marcados por limitaciones físicas, en realidad he estado demasiado ensimismada en mi propia vida, no he tenido demasiadas interacciones. Claro que me siento a veces frustrada por esto, porque siempre fui muy independiente, hacía todo por mí misma. Entonces hay cosas que me han frustrado, por ejemplo, no poder hacer compras del super o ir a actividades que me gustan, pero me tengo que limitar porque las condiciones ergonómicas del espacio no son adecuadas para mí. Es cierto, eso es así. Al principio me causaba más disgusto que ahora, últimamente lo he aceptado mejor y busco distracciones alternativas. No estoy frecuentando el teatro ni el cine, y salgo a comer tal vez cada dos o tres meses. Mi recreación se limita más a la casa: he estado recurriendo mucho al internet, veo la televisión (que me distrae mucho), y en realidad he estado muy ensimismada en mi casa.”*

M. Valladares (pseudónimo), entrevista, 24 de octubre de 2017

El potencial para que se desarrolle este tipo de situaciones es lo que hace de las personas adultas mayores un sector de la sociedad particularmente sensible ante la influencia y los detonantes de sus entornos inmediatos, especialmente en la vivienda. Para ellos, su hogar supone un centro de seguridad emocional y psicológica, así como financiera y de seguridad, y la accesibilidad juega un

papel fundamental en asegurar una buena relación entre ellos y su entorno (ONU, 2002<sup>164</sup>). La vivienda influye entonces, en gran medida, en el grado de independencia que pueda tener la persona adulta mayor en su quehacer diario (tanto independencia física como emocional). Inclusive en los casos en los que la persona cuente con alguna discapacidad, el tener una vivienda adaptada para dicha limitación, o para alguna otra que pueda venir en el futuro, le facilitará a la persona el mantenimiento de su autonomía, una autonomía física que además contribuirá y estimulará el mantenimiento de su autonomía psicológica.

Estas condiciones de accesibilidad que contribuyen a la autonomía de la persona adulta mayor no consisten únicamente en condiciones internas a la vivienda, o accesibilidad arquitectónica; consisten, también, en accesibilidad urbanística, accesibilidad al transporte, accesibilidad a la comunicación y, muy importante, inmersión social. En la medida en la que algunas personas adultas mayores puedan empezar a necesitar asistencia con ciertas tareas diarias, como cocinar o limpiar la casa, el apoyo familiar y comunitario pueden resultar esenciales en su posibilidad de mantener un alto grado de independencia, así como buena salud, evitar lesiones, y continuar participando en actividades e interacciones que enriquezcan su vida diaria.

Un problema con las residencias para personas adultos mayores es que, en un mundo en el que el estilo de vida sedentario es el que prevalece, a estas personas se les resta lo que para algunos sería la base de su actividad física diaria (cocinar, hacer las compras, lavar, limpiar, arreglar el jardín). Estos servicios, como se ha dicho, son invaluable para quienes los necesitan, pero para quienes los reciben cuando realmente sólo necesitarían uno o pocos de ellos, esto se puede volver en su contra. Se les “cuida” tan bien que se los deja inactivos, sentados o recostados por grandes porciones del día, incrementando sus probabilidades de caer en estado de fragilidad (Bloomfield, 1997<sup>165</sup>). Debido a que se trata de un ambiente controlado en el que se les da y lleva todo a la residencia, se les resta además

---

<sup>164</sup> Organización de las Naciones Unidas (2002). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Recuperado de: <https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf>

<sup>165</sup> Bloomfield, S. A. (1997). *Changes in musculoskeletal structure and function with prolonged bed rest*. *Med Sci Sports Exerc.* (Vol. 2). Págs. 197-206.

la necesidad de salir, reduciendo estímulos cognitivos (recordar la lista de compras, calcular el cambio), multisensoriales (manejar, transitar por la ciudad), físicos (subir escaleras, levantar bolsas de compras) y sociales (interactuar con quienes le brindan un servicio, encontrarse con gente conocida).

Esta tendencia a “cuidar de más” a las personas adultas mayores no se da únicamente en este tipo de ambientes, sino que se puede dar también en el ambiente familiar, o por asistencia contratada. Según el gerontólogo Rudi Westendorp<sup>166</sup>, cuando a una persona adulta mayor a quien le cuesta subir las escaleras se le pone un ascensor o una silla mecánica que lo suba por dichas escaleras, se le quita también el ejercicio y la masa muscular que vienen del esfuerzo de subir las escaleras diariamente. En casos como este, se podrían buscar soluciones que le ayuden pero que mantengan el reto, como por ejemplo, artículos existentes en el mercado que una vez instalados ayudan a reducir la altura de los peldaños, posibilitando que la persona adulta mayor continúe subiendo y bajando las escaleras con mayor facilidad.

Westendorp agrega que está médicamente demostrado que el que las personas adultas mayores hagan las cosas por sí solas, aun cuando les cueste hacerlo, es lo mejor que se puede hacer por su salud.

### Detonantes saludables en la arquitectura

Dichosamente, se ha comprobado que los detonantes del entorno y las estrategias de mercadeo producen efectos igual de profundos y duraderos al promover hábitos saludables que los que resultan de los productos y hábitos que usualmente promueven. En Inglaterra, por ejemplo, luego de que una

---

<sup>166</sup> Westendorp, R. (2016). Semana 6, conferencia 4: *Long term care & nursing homes* [video]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/>

cadena de supermercados colocara vallas publicitarias con el slogan “compremos más saludable”<sup>167</sup> sin ningún estímulo adicional, las ventas de frutas y vegetales aumentaron un 20% (Van Delden, 2016<sup>168</sup>).

Van Delden sugiere que un concepto de mercadeo, el “*affordance*”<sup>169</sup> (que carece de nombre en español pero ha sido llamado “concepto de disponibilidad” u “oferta de uso”), podría ser clave para crear un tipo de *marketing urbano-arquitectónico* en la promoción de un estilo de vida activo; sin anuncios, instrucciones, ni decisiones conscientes. En Montreal, Canadá, se hizo el experimento de colocar veintidós columpios en una hilera de paradas de bus. Al llegar y ver los columpios, los usuarios activaron inmediatamente su actitud de juego y el 100% prefirió utilizar los columpios como asientos en vez de la banqueta en la parada del bus. Cuando el objeto y el entorno mismos invitan al usuario, la decisión es inevitable.

---

<sup>167</sup> Detonante que utiliza el *priming*, una técnica de mercadeo que consiste en exponer a las personas a un estímulo que genere un proceso mental inconsciente que condicione su comportamiento posteriormente.

<sup>168</sup> Van Delden, L. (2016). Semana 3, conferencia 3: *Making Healthy Decisions* [video]. Recuperado de: [https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/cc493b5bcc0546bb81e90e71435c63bc/c343545590c743c-aa6372525292bf15/1?activate\\_block\\_id=block-v1%3ADelftX%2BEIT001x%2B2T2017%2Btype%40vertical%2Bblock%407d97b9c338234456937ac0b06fc91bda](https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/cc493b5bcc0546bb81e90e71435c63bc/c343545590c743c-aa6372525292bf15/1?activate_block_id=block-v1%3ADelftX%2BEIT001x%2B2T2017%2Btype%40vertical%2Bblock%407d97b9c338234456937ac0b06fc91bda)

<sup>169</sup> *Affordance*: cualidades o características físicas de un objeto que invitan al usuario a interactuar con dicho objeto de una forma específica, i.e. la forma de la manija de una puerta deja claro que está hecha para tomarse con la mano.

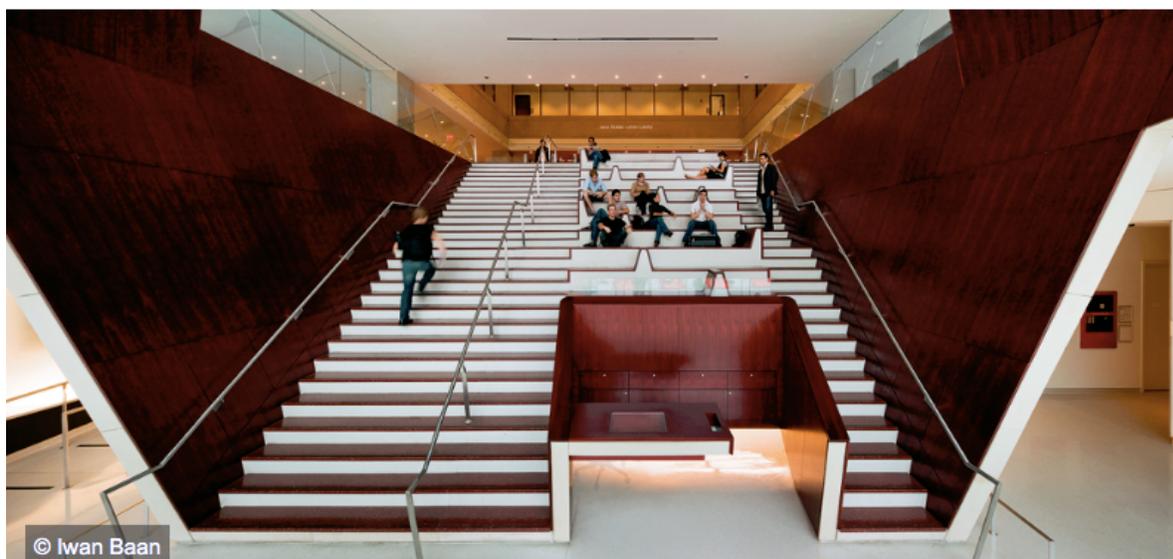


Figura 42: Proyecto "21 Balançoires"  
[Fuente: Colossal, 2012<sup>170</sup>]

Suceden reacciones similares al convertir el objeto construido en detonante de envejecimiento activo. Para invitar a los usuarios a preferir las escaleras por sobre los ascensores o escaleras eléctricas, en las intervenciones en las escaleras en la estación de metro Odenplan (Estocolmo) y en el pabellón Alice Tully de la Universidad de Juilliard (Nueva York) se utilizaron estrategias que hizo que el uso de las escaleras fuera una experiencia más entretenida e interactiva (en el primer caso), y la opción de posicionamiento más conveniente y visualmente agradable (en el segundo caso). En la estación de metro, cuya intervención se hizo en una escalinata ya construida, se vio un incremento de 66% en la cantidad de personas que prefirieron utilizar las escaleras convencionales que las eléctricas.

---

<sup>170</sup> Colossal (2012) 21 Swings [imagen] Recuperado de <https://www.thisiscolossal.com/2012/09/musical-swings-on-the-streets-of-montreal/>



Figuras 43 y 44: Intervención de escalinatas en la Estación de Odenplan<sup>171</sup> (arriba) y el Pabellón Alice Tully<sup>172</sup> (abajo)

<sup>171</sup> Vogelius, K. G. (2009). *Piano Stairs – behind the scenes* [imagen] Recuperado de [https://www.flickr.com/photos/kj\\_/3669714412](https://www.flickr.com/photos/kj_/3669714412)

<sup>172</sup> Baan, I. (2010). *Alice Tully Hall and Juilliard School in New York*. [imagen] Recuperado de: <https://inspiration.detail.de/alice-tully-hall-and-juilliard-school-in-new-york-103567.html?lang=en>

Los entornos, entonces, pueden estar afectando negativamente el proceso de envejecimiento del país, pero también podrían significar en gran medida la herramienta más poderosa en la medicina preventiva y envejecimiento activo de la futura población de tercera edad, así como en el mantenimiento de fortalezas, combate de la fragilidad y conservación de la autonomía de las personas adultas mayores actuales. En el Capítulo 2, sobre Desarrollo, se ahondará en las estrategias específicas que se utilizará en este proyecto.

# 2.5 intergeneracionalidad y comunidad

## Rol de la comunidad en el bienestar de la persona adulta mayor

En línea con lo tratado en el capítulo anterior, el cuerpo y la mente del ser humano no están adaptadas al entorno social en el que se vive hoy en día. Tal como se ejemplificó al hablar de las comunidades ghanesas en el Capítulo 3, en las sociedades tribales, las viviendas se disponían en círculos estrechos, en los que toda la comunidad o familia se organizaba para satisfacer las necesidades diarias de todos sus habitantes aunando los recursos y habilidades individuales (alguien cazaba para todos, alguien preparaba la comida para todos, alguien construía las casas de todos, etc.), las comunidades eran pequeñas y todos sus miembros se conocían, y los problemas individuales se resolvían comunitariamente.

En el Gran Área Metropolitana de hoy, las tendencias contemporáneas que afectan los ámbitos sociales incluyen patrones que difieren mucho de los de las comunidades en las que vivían los seres humanos de toda época anterior a ésta: cada vez más personas tienden a estar aisladas en sus viviendas, en el camino al trabajo y en su forma de trabajar (i.e. “call centers” en los que la reglamentación incluye no conversar con los compañeros), haciendo que, si se vive solo, pueden pasar días sin ver a una persona querida. Lo usual es vivir lejos de amigos y familiares y, especialmente en las generaciones más jóvenes, se ha ido normalizando no compartir con los vecinos, de forma que, en caso de emergencia o necesidad, a quien se llamaría sería a alguien que está lejos, no alguien con quien se cruce el camino diariamente.

Esta tendencia al asilamiento puede ser de riesgo para miembros de la comunidad de todas las edades, pero al igual que sucede en relación a los otros tipos de entorno, la persona adulta mayor es especialmente susceptible. Se ha descubierto, por ejemplo, que las personas adultas mayores con

círculos sociales pequeños, y que se sienten solas, tienen una tasa de mortalidad de hasta 40% por sobre la de quienes forman parte activa de una comunidad (Holt-Lunstad et al, 2015<sup>173</sup>). Otro ejemplo es el Estudio Longitudinal del Condado de Alameda, que ha estudiado a un mismo grupo de familias desde 1964 y encontró que los hombres que al principio del estudio eran saludables pero que carecían de una red estrecha de apoyo, tenían una probabilidad de morir entre 1.9 y 3.1 veces mayor que quienes mantenían mayor contacto social (amigos, pareja, familia, iglesia, clubes sociales), aun tomando en cuenta niveles de tabaquismo, ejercicio físico e ingesta de bebidas alcohólicas (Berkman y Syme, 1979<sup>174</sup>).

Sin duda, el aislamiento físico antes mencionado es diferente al aislamiento social y a la soledad; el primero no necesariamente conduce a las otras, y estos últimos pueden ocurrir por separado. Pero, en la tercera edad a menudo se presentan en conjunto. En términos de contacto social y redes de apoyo, la *calidad* de la relación es más importante que la *cantidad*. Sin embargo, el tener una red social pequeña, aunada con el aislamiento físico, puede resultar más perjudicial al envejecer, ya que se puede ir perdiendo contactos paulatinamente a lo largo de los años (por distanciamiento, mudanza, fallecimientos, etc.). Estar activo e involucrado en la comunidad ayuda a ampliar y renovar la red de apoyo. Esto se logra no sólo manteniendo lazos familiares y amistosos, sino también con vecinos o miembros de la comunidad inmediata.

Según el sociólogo Richard Layte, las redes de apoyo ayudan a administrar el estrés causado por razones emocionales, económicas y físico-funcionales, reduciendo el riesgo de enfermedad y mortalidad temprana. Layte agrega que la soledad y el aislamiento pueden tener un efecto orgánico negativo en los años de vida, porque producen un efecto de inflamación generalizada en el cuerpo, parecido al que causan el fumado y la obesidad.

---

<sup>173</sup> Holt-Lunstad, J.; Smith, T. B.; Baker, M.; Harris, T.; Stephenson, D. (2015). *Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review*. *Perspectives on Psychological Science* (v.10). Págs. 227-237. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25910392>

<sup>174</sup> Berkman, L. F.; Syme, S. L. (1979). *Social networks, host resistance and mortality: a nine year follow-up study of alameda county residents*. *American journal of epidemiology* (v. 109). Págs. 186-204. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/425958>

El no contar con una red de apoyo puede influir en la probabilidad de entrar en un cuadro depresivo, o resultar más difícil identificar si, por ejemplo, un proceso de luto<sup>175</sup> ha pasado a ser una depresión (Brennan, 2016<sup>176</sup>). En la Figura 45 se muestra cómo el aislamiento social agrava no sólo la propensión a la depresión, sino la intensidad misma de la depresión (Golden et al, 2009<sup>177</sup>):

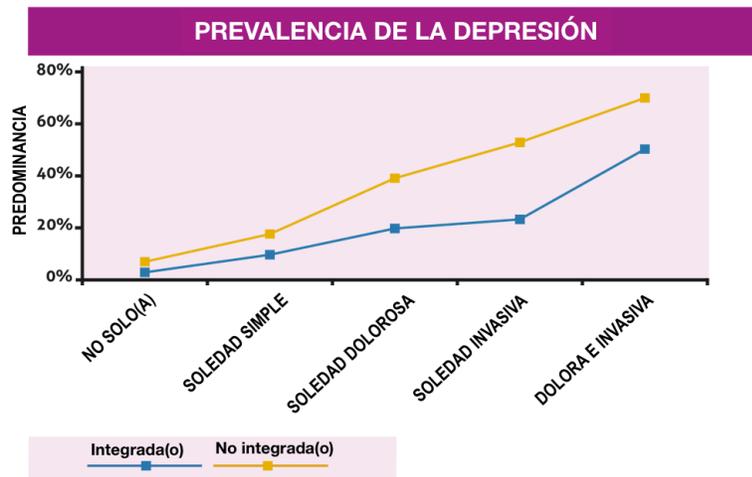


Figura 45: Relación del aislamiento social con la prevalencia y gravedad de la depresión [Fuente: Brennan, 2016]<sup>178</sup>

Los efectos positivos del involucramiento social pueden ser igual de profundos. En un estudio realizado a hombres que sufrieron un ataque cardíaco, se descubrió que los participantes a los que solamente se les brindó seguimiento profesional mostraron un índice de recurrencia de 21.2%, mientras que quienes participaron además en grupos de apoyo tuvieron un nivel de recurrencia de

<sup>175</sup> En la tercera edad, los mayores agravantes del riesgo de aislamiento son un proceso de luto y los problemas de salud física o movilidad.

<sup>176</sup> Brennan, S. (2016) *Semana 2, conferencia 3: What is depression and when should I be concerned?* [video] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

<sup>177</sup> Golden, J.; Conroy, R. M.; Bruce, I.; Denihan, A.; Green, E.; Kirby, M. (2009). *Loneliness, social support networks, mood and wellbeing in community-dwelling elderly*. *International journal of geriatric psychiatry* (v. 24; n. 7). Págs. 694-700. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19274642>

<sup>178</sup> Brennan, S. (2016). *Prevalence of depression* [Figura]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

sólo 12.9% (Spiegel, 1993<sup>179</sup>). Este resultado coincide con la propuesta de Layte, mencionada arriba, sobre cómo el aislamiento social puede producir efectos somáticos tangibles.

En relación con el círculo vicioso de la fragilidad (capítulo de Antecedentes), las sociólogas Virpi Timonen y Catherine Conlon sugieren que los comportamientos usuales del envejecimiento activo logran el efecto inverso: el “círculo virtuoso” del involucramiento social (ver Figura 46). Según Timonen y Conlon, la participación activa en la comunidad contribuye a estar involucrado en actividades que aumentan el nivel de actividad física y estímulos cognitivos y multisensoriales. Esto, a su vez, mantiene las capacidades funcionales de las personas adultas mayores y les permite permanecer más tiempo activas en trabajos formales o informales, que les dota de más recursos para sostener sus actividades sociales, y así sucesivamente<sup>180</sup>.

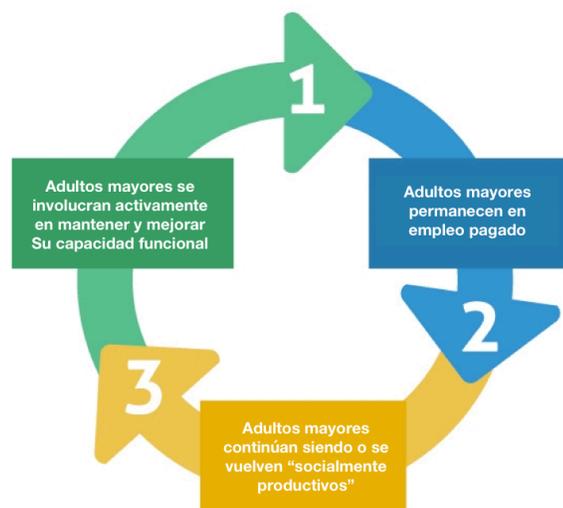


Figura 46: Círculo virtuoso del involucramiento social  
[Fuente: Brennan, 2016]<sup>181</sup>

<sup>179</sup> Spiegel, D. (1993). *Living beyond limits: new hope and help for facing life-threatening illness*. New York Times Books.

<sup>180</sup> Timonen, V.; Conlon, C. (2015). *Beyond Mannheim: Conceptualising how people 'talk' and 'do' generations in contemporary society*. *Advances in life course research*. (n. 24) Págs. 1–9. Recuperado de: [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/b2/92/b2924b63-8e0a-483c-84e0-372bb8cd6c5f/Timonen\\_and\\_Conlon\\_2015.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/b2/92/b2924b63-8e0a-483c-84e0-372bb8cd6c5f/Timonen_and_Conlon_2015.pdf)

<sup>181</sup> Timonen, V. (2016). *The virtuous cycle of social engagement* [Figura]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

*“Desarrollar una cultura donde el envejecimiento y la vejez sean considerados como símbolo de experiencia, sabiduría y respeto, para eliminar la discriminación y la segregación por motivos de edad y contribuir al fortalecimiento de la solidaridad y el apoyo mutuo entre generaciones constituye un reto en la sociedad y en el mundo.”*

- Organización Panamericana de la Salud, 1999<sup>182</sup>

Se dice que, para combatir estereotipia y discriminación por edad, el fomento de las relaciones intergeneracionales entre personas con al menos 20 años de diferencia de edad beneficia a ambas generaciones (Brennan, 2016<sup>183</sup>). La *observación generacional* es la observación de hábitos y comportamientos de miembros de otras generaciones que viene con la interacción regular, a nivel familiar o comunitario. Se trata de un aprendizaje constante y dinámico, de comprensión y de comparación entre generaciones. Si se mantiene interacción intergeneracional regular a nivel comunitario, puede ser más difícil mantener estereotipos o actitudes discriminatorias hacia la tercera edad, ya que se tiende a enfatizar la percepción de diversidad e individualidad. Para un niño, por ejemplo, el interactuar regularmente con adultos mayores en su barrio podría significar el cambio de consideraciones como *“mi abuelo no es lento como los demás adultos mayores,”* a *“los adultos mayores no son lentos”*, y los posibles efectos que esto podría detonar en su propio proceso de envejecimiento (Ver auto-percepción en el capítulo 4 de Antecedentes).

---

<sup>182</sup> Organización Panamericana de la Salud (1999). *Sigamos activos para envejecer bien*. Recuperado de: [http://www.who.int/ageing/publications/alc\\_embrace2001\\_es.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/alc_embrace2001_es.pdf)

<sup>183</sup> Brennan, S. (2016) *Semana 1 conferencia 3: Combating ageism for successful ageing* [video] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

La observación generacional puede fomentar, además, la valoración de las diferencias intergeneracionales como forma de inspiración, competencia sana e intercambio de sabiduría (Biggs et al, 2011<sup>184</sup>). De darse esto a nivel comunitario o poblacional, podría contribuir a visualizar el envejecimiento poblacional más allá del enfoque fiscal de 'capital generacional', abordado en el capítulo 2 de Antecedentes. Dicho enfoque, un modelo lineal de visualización del ciclo vital como inicio-productividad-final (infancia y adolescencia-adulterz-tercera edad), resta valor al potencial de la tercera edad al suponer que el aporte laboral es el único de valor para la sociedad. Un enfoque de intercambio intergeneracional, que es un modelo cíclico (ver Figura 47), que reconoce y potencia los aportes de distintas índoles que los distintos sectores etarios pueden dar a la sociedad (Biggs, 2016<sup>185</sup>).

Los tipos de aporte que involucra el modelo intergeneracional, además del capital generacional, son:

- Inteligencia generacional: La forma en la que las diferentes generaciones llegan a empatizar entre ellas, ver los puntos de vista de las otras, aconsejan o reciben consejo entre sí, y aumentan la sabiduría colectiva con este intercambio.
- Sostenibilidad intergeneracional: Se crean soluciones compartidas para todas las generaciones, reconociendo y utilizando lo que cada una aporta.
- Innovación cultural: El tomar en cuenta todos los sectores sociales para crear soluciones, entornos, viviendas, ciudades, trabajos, actividades, objetos o roles realmente adaptados para la gran diversidad que hay en la sociedad (en vez de ser, como ahora, una "talla única")

---

<sup>184</sup> Biggs, S.; Haapala, I.; Lowenstein, A. (2011). *Exploring generational intelligence as a model for examining the process of intergenerational relationships*. Ageing & Society (Vol. 31). Págs. 1107-1124. Recuperado de: <https://www.cambridge.org/core/journals/ageing-and-society/article/exploring-generational-intelligence-as-a-model-for-examining-the-process-of-intergenerational-relationships/af069d5fd645f02d42b6365695ed906d>

<sup>185</sup> Biggs, S. (2016). *Semana 1, conferencia 2: Global Population Ageing* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)

para todas las personas), inevitablemente hace necesaria la innovación, ingenio y creatividad.



Figura 47: Modelo de intercambio generacional  
(Datos base para elaborar gráfico propio)<sup>186</sup>

De esta forma, la convivencia intergeneracional podría contribuir a visibilizar el *dividendo de la longevidad*<sup>187</sup>, el reconocimiento de cómo las posibles enfermedades o discapacidades que puede acarrear el envejecimiento no disminuyen el potencial de una persona para contribuir a la vida de otros (O'Neill, 2011<sup>188</sup>; O'Neill, 2016<sup>189</sup>), y a su aprovechamiento en beneficio de toda la comunidad.

<sup>186</sup> Fuente: Biggs, S. (2016). *Sin nombre* [Figura]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)

<sup>187</sup> Dividendo de la longevidad: las ganancias y beneficios que vienen del incremento en la esperanza de vida. Contribuye a recordar que la tercera edad, al igual que cada una de las etapas de la vida, está asociada tanto con crecimiento como con pérdida, y no sólo con pérdida como lo enfocan algunos estereotipos.

<sup>188</sup> O'Neill, D. (2011). *The art of the demographic dividend*. The lancet. (V. 377; n. 9780). Págs. 1828–1829. Recuperado de: <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/piiS0140-6736%2811%2960612-0/fulltext?rss=yes>

<sup>189</sup> O'Neill, D. (2016) *Semana 5, charla 6: The longevity dividend* [video] Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

Ejemplos cotidianos de este dividendo incluyen:

- A nivel comunitario o laboral, la longevidad permite que las personas mayores tengan más facilidad para entender ambas partes dentro de un conflicto, tengan mayor facilidad de predecir lo que puede suceder a futuro (con respecto al conflicto) y tengan más disposición de llegar a un acuerdo.
- A nivel familiar, uno de los dividendos de la longevidad es la oportunidad de tener una convivencia y relaciones más duraderas con abuelos, padres, hijos y nietos.
- A nivel personal, tener una vida más longeva y saludable, con mayor cantidad de años después de la jubilación, en una edad en la que hay más libertad, recursos de tiempo y desinhibiciones, da más oportunidad a cada persona de realizar sus sueños de toda la vida. No se trata de sólo servir a la sociedad y a la familia, sino a sí mismo.

Algunas manifestaciones del dividendo de la longevidad en los mundos del arte y la arquitectura incluyen:

- Cúpula de la Basílica de San Pedro (Vaticano) – Miguel Ángel, 89 años
- Museo Guggenheim de Nueva York – Frank Lloyd Wright, 73 años
- Centro de Convenciones de Dublín – Kevin Roche, 87 años
- Pearl Art Museum – Tadao Ando, 76 años
- *Otello* – Verdi, 74 años
- *Parsifal* – Wagner, 69 años
- *Jazz* – Matisse, 78 años
- Serie *Los Nenúfares* – Monet, 63-68 años

Algunas manifestaciones del dividendo de la longevidad de las que *deberían* de gozar todas las personas adultas mayores, a nivel de oportunidades sociales y de entorno, incluyen:

- Recursos de tiempo, dinero, salud y oferta para aprender y desarrollar sus metas personales.

- Oportunidad de aportar consejería y transmitir su conocimiento, tanto en esferas públicas como privadas.
- Entornos laborales que permitan y valoren la participación de personas adultas mayores.
- Barrios y entornos urbanos que permitan a personas con limitaciones de movilidad salir y participar libre y plenamente
- Programas de salud preventiva que le permitan a las personas adultas mayores estar bien, evitar problemas de salud crónicos, y mantener su fuerza, vitalidad e independencia.
- Formas en las que las redes de apoyo funcionen sin que sea de detrimento para quien brinda el apoyo.
- Legislación que dé soporte al mantenimiento de las libertades, derechos y salud de las personas adultas mayores, así como oportunidad de tener participación activa en la toma de decisiones, y diseño de programas y políticas que les afecten como sector social.

Por qué la intergeneracionalidad es mejor para todas las generaciones

*Como enfoquemos el envejecimiento y a las personas mayores determinará nuestras relaciones con otras generaciones y la forma en que nosotros, nuestras hijas, hijos y nietas, nietos se vayan haciendo mayores y vivan el envejecimiento y sus últimos años de vida.*

- Escuela Andaluza de Salud Pública, 2015<sup>190</sup>

---

<sup>190</sup> Escuela Andaluza de salud pública, Consejería de salud. (2015). *Envejecimiento Activo, un marco político ante la revolución de la longevidad*. Disponible en: [http://www.uhu.es/auladelaexperiencia/documentos/1516/AEXPERIENCIA-1457016670wpdm\\_ILC-EASP\\_Envejecimiento\\_Activo.pdf](http://www.uhu.es/auladelaexperiencia/documentos/1516/AEXPERIENCIA-1457016670wpdm_ILC-EASP_Envejecimiento_Activo.pdf)

Actualmente, la familia representa la red de apoyo más importante en la mayoría de países del mundo. “Familia” puede significar tanto la imagen clásica de unidad social consanguínea, como una familia adquirida, escogida, o creada; no existe una única definición. Independientemente de cuál sea su versión, la familia tiende a ser cada vez más intergeneracional.

En los últimos años, conforme la expectativa de vida se ha ido extendiendo y las familias tienden a tener menos hijos, las relaciones familiares se han ido transformando de más horizontales a más verticales, es decir: tienden a haber más generaciones vivas al mismo tiempo, menos miembros de cada generación, y mayor diferencia de edad entre generaciones. Esta ‘verticalización’ ha hecho de las transferencias intergeneracionales un eje central dentro de la socialización intrafamiliar (Dow, 2016<sup>191</sup>).

Se dice que fomentar una cultura intergeneracional permite una mayor solidaridad, cohesión social, participación e inclusión (Rodríguez y Vidal-Figueroa, 2015<sup>192</sup>). La ONU planteó, en la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, que el relacionamiento intergeneracional, independientemente de si existe o no un lazo consanguíneo, supone un factor protector para los grupos etarios más vulnerables (niños, adolescentes y adultos mayores), así como para la familia y comunidad<sup>193</sup>.

*Entre los beneficios de las relaciones intergeneracionales para los adultos mayores, se encuentran el sentirse útiles, activos y el tener la capacidad de “responsabilidad” para asumir el cuidado. Otras*

<sup>191</sup> Dow, B. (2016). *Semana 5, conferencia 3: Intergenerational family relationships* [video]. Recuperado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/l60kb/3-intergenerational-family-relationships>

<sup>192</sup> Rodríguez, M. C.; Vidal-Figueroa, C. *Solidaridad intergeneracional: jóvenes y adultos mayores en estrecha colaboración*. PROSPECTIVA. Revista de Trabajo Social e Intervención Social, (n. 20). Págs. 261-278, Nov. 2015. Recuperado de: <http://revistas.univalle.edu.co/index.php/prospectiva/article/view/942>

<sup>193</sup> Naciones Unidas (2002). *Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento*. Nueva York: Naciones Unidas.

*ventajas están en que los adultos mayores se están actualizando, se interesan por nuevas tecnologías y se cuidan más. Todas las acciones que se puedan generar en beneficio de las personas mayores repercutirán en las nuevas generaciones por lo que fomentar las relaciones intergeneracionales hace parte de las medidas para alcanzar un envejecimiento activo.*

Cardozo et al, 2016<sup>194</sup>

La *solidaridad intergeneracional*, un término acuñado en 1993 por las Naciones Unidas, se refiere a la colaboración, intercambio y asistencia mutua entre personas de distintas generaciones, sea a nivel intrafamiliar o comunitario, como forma de potenciar las fortalezas de los grupos involucrados. Según el sociólogo gerontológico Vern Bengston, esta solidaridad involucra distintas dimensiones<sup>195</sup>:

- Solidaridad estructural: La distancia física o geográfica que puede afectar positiva o negativamente la facilidad o frecuencia de interacción y apoyo entre las partes.
- Solidaridad asociativa: La cercanía de la relación en términos de frecuencia de visitas o contacto.
- Solidaridad afectiva: Intimidad emocional percibidas entre las partes.
- Solidaridad consensuada: Coincidencia o afinidad, real o percibida, entre los valores,

---

<sup>194</sup> Cardozo, C. L.; Achury, L. F.; Quevedo León, L.; Hernández, S. J. (2016). *Módulo 3, tema 6: Rol social e intergeneracional* [texto de apoyo]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172/courseware/863e347aafa74ac78ad30acfe6d7f1cf/e823312e6d014e52a29aa318a732d977/1?>

<sup>195</sup> Bengston, V. (2001) *Beyond the nuclear family: the increasing importance of multigenerational bonds*. *Journal of marriage and family*. (n. 63) Págs. 1–16. Recuperado de: [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/45/95/4595ea48-6e56-4448-95d4-414b09c53171/bengston\\_2001\\_increasing\\_importance\\_of\\_multigenerational\\_bonds.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/45/95/4595ea48-6e56-4448-95d4-414b09c53171/bengston_2001_increasing_importance_of_multigenerational_bonds.pdf)

ideología, opiniones y estilo de vida de las partes.

- Solidaridad funcional: Apoyo económico o de servicios.
- Solidaridad normativa: Sentido de obligación para con la otra persona.



Figura 48: Dimensiones de la solidaridad intergeneracional según Bengston  
[Fuente: Brennan, 2016<sup>196</sup>]

La teoría de Bengston fue ampliamente aceptada y mejorada al incluir el concepto de conflicto, inevitablemente presente en todas las relaciones humanas. Es así como surgió el modelo de Solidaridad-Conflicto, el cual incluye, además de los ámbitos antes mencionados la presencia del conflicto. En toda familia existe inevitablemente el conflicto que viene y va, y que evita la idealización de las relaciones familiares. La solidaridad y conflicto no se cancelan entre sí necesariamente; pueden existir las dos o ninguna; no son interdependientes, y el conflicto puede dar una oportunidad de resolución conjunta de problemas, fortaleciendo la relación en vez de debilitarla (Dow, 2016<sup>197</sup>).

Dentro del Marco Político de Envejecimiento Activo, desarrollado por la OMS en el año 2002, se propuso el cambio del paradigma obsoleto de las 'etapas de la vida' y su asociación de la tercera

<sup>196</sup>Brennan, S. (2016). *Dimensions of solidarity in intergenerational family relations* [Figura]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

<sup>197</sup> Dow, B. (2016). *Semana 5, conferencia 3: Intergenerational family relationships* [video]. Recuperado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/l60kb/3-intergenerational-family-relationships>

edad con la dependencia, a una visión que reconociera las diferentes necesidades de cuidado y apoyo que tiene *todo* ser humano, independientemente de su edad<sup>198</sup>. La OMS hace referencia al estereotipo de la persona adulta mayor como un miembro de la familia cuyas necesidades de cuidado deben ser repartidas entre sus hijos, y hasta puede ser visto como una carga. En Costa Rica se ha descubierto que la familia sí es la que provee el cuidado y apoyo en la mayoría de casos de personas adultas mayores “frágiles”. Sin embargo, en cuanto al resto de personas adultas mayores se ha demostrado que son ellas quienes proveen apoyo en la mayoría de los intercambios intergeneracionales familiares, tanto a nivel nacional como mundial (Dow, 2016<sup>199</sup>; Organización Panamericana de la Salud et al, 2004<sup>200</sup>).

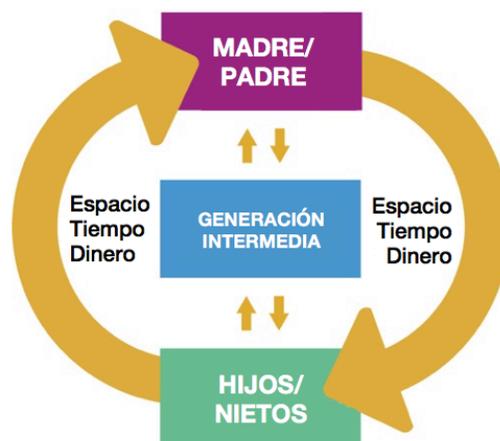


Figura 49: Transferencias intergeneracionales intrafamiliares  
(Base para elaborar gráfico propio)<sup>201</sup>

Se puede hablar de los tipos de apoyo como emocional (tiempo), físico-funcional (espacio) y económico. Según se describe en los documentos, antes referenciados, “La salud de las personas

<sup>198</sup> Organización Mundial de la Salud, Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental, Departamento de Prevención de las Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud, Envejecimiento y Ciclo Vital (2002). *Envejecimiento activo: un marco político*. Rev Esp Geriatr. Gerontol (37; S2). Págs. 74-105 Recuperado de: [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)

<sup>199</sup> Dow, B. (2016). *Semana 5, conferencia 3: Intergenerational family relationships* [video]. Recuperado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/l60kb/3-intergenerational-family-relationships>

<sup>200</sup> Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Consejo Nacional del Adulto Mayor. (2004). *La salud de las personas adultas mayores en Costa Rica* (no. 12) Pág. 18.

<sup>201</sup> Timonen, V. (2016). *Transfers between family generations* [Figura]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

adultas mayores en Costa Rica” y “Estado situación de la persona adulta mayor en Costa Rica”, las tendencias de estos intercambios en el país reúnen las siguientes características:

- Los principales tipos de apoyo por parte de la persona adulta mayor hacia las generaciones más jóvenes incluyen las tareas domésticas, transmisión de valores y cuidado de niños y niñas.
- Las personas adultas mayores ayudan además a otras personas adultas mayores, sean parte de su familia, o como servicio voluntario.
- Los hijos e hijas solteros tienden a ser la principal fuente de apoyo para las personas adultas mayores y, en casos en los que éstos viven con sus padres, la disparidad entre su nivel de aporte con respecto a los otros hijos se acentúa.
- Aun en familias con varios hijos, el porcentaje de hijos que ayuda es relativamente bajo (32% de las personas adultas mayores que reportan necesitar ayuda de su familia no la recibe).
- El apoyo brindado por hijos varones es mayoritariamente de tipo económico, y el de hijas mujeres es de tipo emocional y funcional.
- Quienes tienen más probabilidad de recibir ayuda por parte de sus hijos son las adultas mayores sin pareja (78%), las parejas en segundo lugar (63%), y en última instancia los hombres solteros (51%).

En el estudio de casos de esta investigación, las tendencias de intercambios intergeneracionales se reflejan de la siguiente forma:

- Apoyo físico-funcional:
  - 70% tienen a uno o varios hijos mayores de 25 años y profesionales que aún viven en la casa de sus padres, y en el 30% restante los hijos se mudaron fuera hace menos de seis meses. En todos los casos esto se da por necesidad de los hijos, no de las personas adultas mayores

- 30% tienen a algún hijo o hija viviendo en una segunda propiedad de la familia (10% pagando alquiler reducido y 20% sin pagar alquiler)
- 10% de las personas adultas mayores vive con sus padres para cuidarlos
  
- Apoyo económico:
  - 90% brinda ayuda económica a sus hijos adultos, sea regularmente, en caso de emergencias, o cubriendo gastos del hogar de los que el hijo o la hija se beneficia
  - 10% recibe ayuda económica de sus hijos (caso #6, jefa de hogar sin pensión)
  - 30% provee ayuda económica a sus padres (tres de los cuatro casos que cuentan con padres vivos)
  - 20% da ayuda económica a sus nietos
  
- Apoyo emocional:
  - 30% (todos los casos con nietos) dedican tiempo a cuidar o visitar a sus nietos semanalmente
  - 10% recibe ayuda de sus hijos en tareas cotidianas (caso #10, persona con limitaciones de movilidad)
  - 20% realiza la totalidad de las labores de cocina y limpieza del hogar que comparte con sus hijos (y otro 30% lo provee pagando por el servicio doméstico)
  - 60% brinda apoyo emocional a otras personas adultas mayores, diaria o semanalmente (30% a sus padres y 30% como ayuda social)
  - 60% participa en actividades de voluntariado, sea como parte de un programa, por medio de la iglesia, o de forma independiente (uno de ellos fundó y lidera un programa de apoyo a personas adultas mayores)
  - 40% ayuda semanalmente a familiares o amigos con servicios de transporte, trámites y compras

- 40% dona su tiempo para actividades de transmisión de valores a jóvenes externos a su familia (enseñar habilidades y conocimientos, entrenamiento de equipos deportivos infantiles, etc.)
- 80% comparte tiempo de calidad con sus hijos semanalmente

Este estudio no sólo refleja el gran aporte que realizan las personas adultas mayores a nivel familiar y comunitario, sino la gran cantidad de necesidades de otras generaciones que son satisfechas por personas adultas mayores. Los aportes emocionales y físico-funcionales son frecuentemente infravalorados a nivel personal o familiar, e invisibilizados a nivel poblacional. Esto en parte gracias al enfoque mercantilista de capital generacional (explicado anteriormente en éste capítulo) dentro del cual estos aportes de *capital social* y sus efectos en el bienestar familiar y comunitario no son vistos como aportes a la sociedad por no significar ganancia económica o plusvalía. Se puede observar, particularmente en los datos de aportes físico-funcionales, el papel que estas transacciones pueden llegar a desarrollar en la estabilización económica de la familia.

Más allá del aporte que hacen a sus familias, las personas adultas mayores contribuyen enormemente a la sociedad:

*Enfocarse solamente en el mercado de trabajo formal, tiende a desconocer la valiosa contribución que los adultos mayores proporcionan al sector informal (actividades autónomas y servicio doméstico) y al trabajo no remunerado en casa [...]. El trabajo voluntario beneficia a los adultos mayores al aumentar los contactos sociales y el bienestar psicológico, y a la par, ofrece una relevante contribución a las comunidades y naciones.”*

García Ramírez y Flores Cerqueda, citando a la OMS, 2017<sup>202</sup>

---

<sup>202</sup> García Ramírez, J. C.; Flores Cerqueda, S. (2017). *Gerontología para la vida activa, una propuesta regional*. (Vol. II). Recuperado de: <http://docplayer.es/77728168-.html>

Se ha descubierto que la ayuda a la familia y la comunidad, por medio de colaboraciones cotidianas o de voluntariado, puede dar a las personas adultas mayores un sentido de propósito, incrementar las interacciones y compromiso social, promover el estilo de vida activo, y formar parte o crear nuevas redes comunitarias (Anderson et al, 2014<sup>203</sup>). En el voluntariado y la cooperación existe un sentido de reciprocidad. Las personas cooperantes manifiestan el beneficio que reciben en el contacto con las personas a quienes apoyan.

En casos en los que otros miembros de la comunidad se han involucrado en darle apoyo y entablar amistad con personas en estado de aislamiento o soledad, se ha descubierto que el impacto positivo puede ser observado en ambas partes, tanto en un decrecimiento en su nivel de soledad como en el mejoramiento de la salud y extensión de la longevidad (Lawlor et al, 2014<sup>204</sup>). Ambas partes reportan, además, un aporte a su sentido de propósito y un aliciente a realizar más actividad física (i.e. la persona adulta mayor se asea y arregla su ropa, limpia la casa y prepara todo para recibir a la visita).

Don Ignacio Pérez, estudio de caso #2, narra su experiencia como director y fundador de un coro para personas adultas mayores:

*Yo tengo un coro de 22 adultos mayores desde hace como un año y ocho meses. Se mantienen muy optimistas, y tienen edades hasta los 90 años. [...] Nos reunimos a ensayar todos los martes, además de los días de concierto, y en todo ese tiempo nunca ha faltado ninguno. Si yo trato de cancelar algún ensayo, me dicen: “no, si no puede el martes,*

---

<sup>203</sup> Anderson et al. (2014). *The benefits associated with volunteering among seniors: a critical review and recommendations for future research*. Psychological bulletin. 140, 6. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25150681>

<sup>204</sup> Lawlor et al (2014). *Only the lonely: a randomized controlled trial of a volunteer visiting programme for older people experiencing loneliness*. Trinity College Dublin, Irlanda.

*lo pasamos para otro día.” Siempre están pendientes de qué vamos a hacer, y a veces hay que callarlos más bien, porque siempre tienen qué contar de la semana, porque posiblemente no tienen con quién hablar.*

*Entiendo que no quieran faltar a los ensayos, porque se aferran a eso como una liberación de su vida; ellos me han contado que a veces la vida de ellos es esperar que llegue la buseta con su nieto, darle de comer al nieto, y llevarlo a no sé dónde para que le den clases de matemáticas. Ese es el problema de los adultos mayores: que la sociedad no está preparada para atenderlos como compensándole, sino que los usan como un brazo más, para hacer sus cosas que no podrían hacer de otra forma.*

*Hace unos años iba todos los sábados a Limón, a trabajar con un grupo de adultos mayores, y me emociono mucho al recordar que una vez una señora me dijo: “Don Ignacio, por favor no falte ningún sábado, es el único día que me siento mujer, que me puedo poner vanidosa, femenina, que me pinto y voy”, y llegaba siempre en taxi bien arreglada. Esa es la angustia que les rodea a algunos, cada quien anda buscando sentirse en donde le corresponde sentirse.*

I. Pérez (pseudónimo), entrevista, 2 de noviembre de 2017

Don Ignacio, quien desconoce la teoría que circunda la intergeneracionalidad, comenta haber desarrollado ésta y otras iniciativas como forma de dar más presencia a las personas adultas mayores en esferas juveniles como la universidad donde él trabaja, porque cree que el bien de las sociedades futuras reside en el intercambio de conocimientos entre generaciones. Este es un ejemplo de *generatividad*: el deseo de desarrollar actividades que mejoren la vida y bienestar de las generaciones venideras, sea dentro de la esfera familiar, el trabajo o la comunidad.

El concepto de generatividad está en la base de las relaciones intergeneracionales. Según Erikson, esta es la necesidad que tienen las personas adultas de trascenderse a sí mismas y brindar algún conocimiento o apoyo a las nuevas generaciones. Es importante entender que es una necesidad humana de trascendencia, y que impulsa a muchas personas adultas mayores a ofrecer su tiempo libre para transmitir experiencias y sabiduría a las personas más jóvenes.

Otros ejemplos de interacciones desarrolladas por los adultos mayores en este afán por trascender:

- transmisión de valores culturales: abuelos enseñándole a sus nietos pequeños habilidades o formas de hacer las cosas, que ellos a su vez aprendieron de sus padres o abuelos
- personas mayores que apadrinan a una familia o personas de la comunidad que están pasando por un momento difícil (visitar, llevar comida, aconsejar)
- entrenamiento o capacitación de grupos dentro de la comunidad (i.e. fungir como entrenador del equipo de fútbol del barrio)

La generatividad facilita formas de mantenerse como parte activa de la comunidad o familia. Reduce el riesgo e impacto de la exclusión social, tanto para quien lo ofrece como para quien lo recibe (mejora el capital social de todos los involucrados). Por otro lado, la observación generacional puede dar pie a que surja la generatividad en las personas adultas mayores: que personas adultas mayores noten cómo algunos jóvenes de la comunidad se podrían ver beneficiados del tiempo, conocimientos o apoyo que ellos tienen para ofrecer.

Es importante, sin embargo, distinguir entre los intercambios que se dan por decisión propia y los que se dan por obligación o necesidad. En ambos casos se afecta el bienestar de una o ambas partes, sea positiva o negativamente. Las contribuciones forzadas pueden tener su origen en asumir roles tradicionales, en limitaciones económicas familiares, o en abusos y conflictos de índole intrafamiliar. Las contribuciones forzadas ocurren principalmente dentro de la familia. Por esto es importante que las personas adultas mayores cuenten con una red de apoyo extra-familiar para evidenciar algunas formas de abuso.

### Cuido comunitario auto-gestionado

Las redes comunitarias y de apoyo son esenciales para el bienestar de las personas adultas mayores, según se ha venido mencionando a lo largo del capítulo. Existen muchos estudios realizados en diferentes regiones y contextos culturales que reflejan cómo la participación social y los grupos de apoyo favorecen el envejecimiento activo. En Holanda, un grupo de 70 personas adultas mayores (el *Freewheel Club*) se ha reunido diariamente para ejercitarse. Al hacer un estudio de su salud a lo largo de los años, su condición física y capacidad de caminar ha aumentado cuatro veces más de lo que usualmente se reduciría por cada año de envejecimiento, y reportan mejorías en su salud mental y disfrute de la vida. Un efecto similar ocurre en China<sup>205</sup>, y en Cuba, donde existen 15.000 “círculos de abuelos”, en los que un total de 780.000 personas adultas mayores se reúnen en grupos diariamente para hacer deporte, bailar y tomar café.

Estos son ejemplos de cuidado comunitario entre pares, un método en el que no se utilizan profesionales, sino que los mismos miembros del grupo se sacan adelante unos a otros. La razón por la cual el *Peer Coaching* es efectivo, es porque es barato (dado que no se contratan servicios profesionales), es eficiente (porque quienes se ayudan unos a otros vienen de trasfondos similares y

---

<sup>205</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=84rXHqjltjs>

conocen mejor las fortalezas y limitaciones de su situación), puede afectar a masas más grandes, y le sirve tanto a quien recibe el apoyo como a quien lo brinda (todos dan y reciben simultáneamente).

Un ejemplo de cómo el espacio construido puede ser adaptado para generar un cambio en el entorno social es el proyecto llamado Leefstraten (o “Calles Vivas”), en Gent, Bélgica, en el que los residentes de una calle parquean su carro en otras partes durante el verano, e intervienen temporalmente la calle para dejar que se desarrolle vida social en ella (SPC, 2016<sup>206</sup>). Colocan mesas y sofás en el centro de la calle, arbustos en macetas, elementos decorativos, etc. Los ciudadanos que han hecho esto reportan haber conocido y conversado por primera vez con sus vecinos, que el ritmo de la calle se hace más pausado, que volver a casa es más agradable, y que han hecho nuevos amigos. La transformación urbana no tiene que ser grande, ni costosa, ni permanente para generar cambio (Lydon y García, 2015<sup>207</sup>). La intervención del espacio facilita el conocerse entre vecinos, permite el intercambio intergeneracional y el posible inicio de una red de apoyo.

El enfoque cooperativo pertenece al modelo de cuidado trifocal<sup>208</sup>. Se basa en el cuidado enfocado en la persona, pero creando un ambiente de colaboración y reciprocidad entre cuidadores y receptores del cuidado, para extender sus beneficios a todos los involucrados. A pesar de que el enfoque cooperativo fue creado para entornos de vivienda asistida para personas adultas mayores, muchos de sus principios son igualmente valiosos en un ambiente de vivienda independiente e intergeneracional. Más aún, se cree que el fomento de un entorno como el que plantea el modelo puede, irónicamente, evitar o postergar la necesidad de mudarse a un espacio de vivienda asistida.

---

<sup>206</sup> Street Plans Collaborative (2016). *Tactical Urbanist's Guide to materials and design*. Recuperado de: <http://tacticalurbanismguide.com/>

<sup>207</sup> Lydon, M.; García, A. (2015) *Tactical Urbanism: Short-Term Action for Long-Term Change* Recuperado de: <https://islandpress.org/book/tactical-urbanism>

<sup>208</sup> El modelo trifocal fue desarrollado en el 2008 por la Universidad de Deakin, para manejar el cuidado de la persona adulta mayor en situación de vivienda asistida. Se centra en tres elementos principales: el enfoque cooperativo, el cuidado de la salud basado en evidencia, y la creación de un entorno positivo.

Su enfoque es de maximización del bienestar e independencia como eje central del cuidado, basándose en una dinámica de beneficio mutuo y colaboración. Para efectos de este proyecto, se considera que el estudio de los planteamientos del modelo (pero, en este caso, entre amistades o miembros de la comunidad en vez de profesionales) pueden reflejar los beneficios y objetivos de crear un entorno comunitario como lo pretende el proyecto.

Algunos de sus aportes relevantes al proyecto son:

- énfasis en la interdependencia de los roles y las necesidades de todos los compañeros
- abogar por la creación de un entorno que fomente la cooperación
- reconocimiento de las diferentes perspectivas, expectativas y trasfondos socioculturales de los involucrados
- respeto de la privacidad, independencia y autonomía de cada quien
- hacer a la comunidad participe en el bienestar de cada miembro
- visión de la calidad de las relaciones en correspondencia directa con la calidad del cuidado
- tener como meta el que cada participante tenga una vida gratificante, independientemente su etapa de la vida o situación de salud

Finalmente, el cuidado comunitario auto-gestionado, sustentado por la creación de un espacio que permita el intercambio intergeneracional y favorezca la gestación de redes de apoyo entre vecinos, es uno de los fines que persigue este proyecto. El mismo se considera un medio para alcanzar el envejecimiento activo. En otras experiencias se pueden apreciar los resultados positivos obtenidos a través de enfoques de cuidado entre pares, entre los que se encuentran:

- resultados positivos de salud y bienestar
- relaciones más fuertes, de mayor confianza y con mejor comunicación
- visión más optimista frente a obstáculos
- reducción en sentimientos de soledad y aislamiento
- empoderamiento individual y como grupo

- mayor tranquilidad para amigos y familiares de los involucrados
- mayor sentido de propósito
- alta personalización del cuidado recibido y menor escalamiento de los problemas
- fortalecimiento del sentido de comunidad
- percepción más positiva del entorno social
- colectivización de las metas positivas
- acercamiento más holístico del cuidado
- diversificación de puntos de vista y posibles abordajes de los problemas
- inspiración y motivación (tanto con palabras como dando el ejemplo) para mantener hábitos que fomenten bienestar
- empoderamiento de las personas adultas mayores para hacerse cargo de su propia salud y bienestar

## 2.6 accesibilidad e inclusividad

### Habitabilidad del espacio urbano

*Las ciudades tienen la capacidad de proveer algo para todos, solamente porque, y solamente cuando, son creadas por todos.*

Jane Jacobs, 1961<sup>209</sup>

A lo largo de los años, diferentes entidades han desarrollado índices de habitabilidad y calidad de vida. En algunos casos, como el índice Mercer, en la medición de habitabilidad se contemplan criterios de salud pública, medio ambiente, cultura, estabilidad política, posibilidades de recreación y transporte público, entre otros. En otros casos, como el Índice de Desarrollo Humano realizado por el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, la habitabilidad gira en torno a la esperanza de vida al nacer, el nivel de educación, y el estándar de vida según el ingreso bruto nacional per cápita. Según el arquitecto Stephen Cairns, la diferencia entre las audiencias para las cuales éstos y otros índices han sido creados genera lo que él llama la paradoja de habitabilidad<sup>210</sup>. La paradoja de la habitabilidad se refiere a la imposibilidad de encapsular, en un índice o serie de criterios, la complejidad de la experiencia humana y comunitaria, y de definir realmente cuán habitable es un espacio para la totalidad de una población.

---

<sup>209</sup> Traducción libre. Jane Jacobs: *The Death and Life of Great American Cities*.

<sup>210</sup> Cairns, S. (2016). *Módulo 3, Lección 2: Context and Criteria of Livability*. Recuperado de: [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)

Según Cairns, en un asentamiento informal en donde los estándares de seguridad, infraestructura y estabilidad económica pueden no cumplir con los mínimos estipulados en estos índices, las necesidades existenciales y afectivas de sus habitantes (las más elevadas según la Teoría de Necesidades de Maslow) sí pueden estar siendo satisfechas en la comunidad en la que viven, dando a este lugar, para ellos, un nivel de habitabilidad más alto que el de otro lugar que podría estar mejor calificado por entes externos<sup>211</sup>. La habitabilidad es, entonces, un término relativo a quién, cuándo y dónde, y es de especial importancia para este proyecto velar porque la habitabilidad se mantenga conforme este *cuándo* transforme al *quién*. Esto llega a sugerir que, para procurar una alta habitabilidad y sostenibilidad social del entorno urbano, el papel del diseño debe ser el de proveer la máxima libertad posible para la gran diversidad de usuarios y visiones de habitabilidad que compartan dicho espacio: libertad de uso, libertad de movimiento, libertad de evolución.

Como se mencionó en el Capítulo 4 de esta sección, el entorno construido puede permitirle a la persona envejecer activa y robustamente al mismo nivel que puede limitar su posibilidad de continuar viviendo independientemente. En Canadá se desarrolló la 'Regla 8-80' muy en la línea del Diseño Universal, para su uso en el diseño de espacios públicos: se parte de la premisa de que una ciudad que esté diseñada tanto para niños de 8 años como para adultos de 80, es apta para todos y todas. Para efectos de este proyecto, se plantea que esta Regla puede resultar igual de valiosa al usarse en el diseño del espacio privado.

Los principios de Diseño Universal o Diseño para Todos, compilados en 1997 por un equipo estadounidense de arquitectos, ingenieros, diseñadores de producto e investigadores de diseño ambiental, se fundamentan en la idea de que el diseño accesible no sólo funciona para un grupo vulnerable (i.e. personas con discapacidad o adultas mayores), sino para todos y todas. Todos los sectores de la sociedad son vulnerables en algún momento: la programación de los semáforos peatonales con un tiempo adecuado para personas de todos los ritmos de caminado (estrategia

---

<sup>211</sup> Cairns, S. (2016). *Módulo 3, Lección 3: The Paradox of Livability*. Recuperado de: [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)

recomendada por la OMS) hace la ciudad más inclusiva no sólo para personas adultas mayores y personas con discapacidad, sino también para alguien que va cargando a sus dos hijos pequeños en brazos, para quien va transportando paquetes, y para quien se haya lesionado la pierna. Se podría decir que la presencia de grupos vulnerables en un espacio público podría verse como un indicador de alta habitabilidad de dicho espacio.

El proyecto Mobilate, basado en un estudio transversal desarrollado por la Unión Europea, encontró que los cambios que las personas adultas mayores piden para mejorar sus posibilidades de desplazamiento incluyen más cortesía al manejar, más asientos en las calles y más seguridad en los espacios públicos (Mollenkopf et al, 2005<sup>212</sup>). Esta podría ser una muestra de que las mejoras que buscan están enfocadas en potenciar su independencia, autonomía y auto-confianza, que resultan ser los pilares del envejecimiento activo, desde el punto de vista de la movilidad. Además, desde el punto de vista de diseño universal, es un ejemplo de un grupo vulnerable pidiendo mejoras que beneficiarían a toda la población. Se podría decir que la presencia de grupos vulnerables en un espacio público podría verse como un indicador de alta habitabilidad de dicho espacio.

Las personas consultadas en el estudio de casos, todas adultas mayores activas, de clase media y residentes de la GAM, plantearon sus propios criterios de habitabilidad (ver Figura 50). Es necesario recalcar, para los fines de la investigación, que sus opiniones no fueron dirigidas, y las emitieron cuando aún no conocían de qué se trataba el proyecto. Es significativo el hecho de que, individualmente y sin que se les sugiriera, manifestaron criterios que siguen una misma línea y que, además, coinciden con la base del proyecto.

---

<sup>212</sup> Mollenkopf, H.; Marcellini, F.; Ruoppila, I. (2005). *Enhancing Mobility in Later Life: Personal Coping, Environmental Resources and Technical Support; the Out-of-home Mobility of Older Adults in Urban and Rural Regions of Five European Countries*. Recuperado de: [https://books.google.com.pe/books?id=i4fgr9kZdFwC&pg=&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books?id=i4fgr9kZdFwC&pg=&redir_esc=y)

<b>Criterio</b>	<b># menciones</b>
Áreas verdes/recreativas	10
Caminabilidad	9
Acceso a servicios y entretenimiento	8
Accesibilidad de aceras	7
Espacios sociales con vecinos	7
Protección del tránsito vehicular	4
Seguridad	4
Limpieza y mantenimiento	4

Figura 50: Criterios de habitabilidad de las personas adultas mayores entrevistadas  
(Elaboración propia<sup>213</sup>)

Para la mayoría de las personas adultas mayores, además, caminar es su medio de transporte básico, por lo que las distancias entre focos de actividad en la ciudad tienen una importancia crucial en sus vidas, especialmente en las de aquellas que estén teniendo un rango de desplazamiento cada vez menor. Por esto, es importante que sus barrios, o epicentros de vida, sean tales que las zonas de servicio y focos de actividades estén a distancias caminables, y que el diseño urbano sea planificado según las necesidades de los peatones. Por su propia sensación de vulnerabilidad, todas las personas adultas mayores desarrollan ciertas estrategias de afrontamiento en su día a día, como evitar salir cuando va a caer un aguacero, o evitar las horas pico; si un envejecimiento saludable es un envejecimiento activo, pensar en la planificación urbana con las necesidades de este grupo específico de peatones en mente, no sólo les dará mayor bienestar a ellos como grupo humano, sino también dará al resto de la población mayores posibilidades de tener un envejecimiento saludable.

En Inglaterra, la *Unión de las Personas con Impedimentos Físicos contra la Segregación* propone que la discapacidad no es un resultado del impedimento físico, sino de la exclusión sociopolítica de las personas que tienen estas limitaciones, en términos de barreras físicas, entre otras

---

<sup>213</sup> Fuente: Entrevistas realizadas para el estudio de casos del proyecto, durante los meses de octubre y noviembre del 2017.

cosas. Miranda Valladares, adulta mayor y persona con discapacidad entrevistada para el Estudio de Casos de este proyecto, narra así su experiencia con la inaccesibilidad de espacios:

*He aprendido a respetar lo que el dolor me está diciendo; he priorizado mi cuerpo en ese sentido; trato de no forzar las cosas y producirme más dolor. Evidentemente, si yo voy a ir a algún lugar prevengo si hay gradas, ascensor, escaleras eléctricas y espacio para parquear bastante cerca, y si no lo hay, no voy porque sigo priorizando mi salud y estar cómoda. Igualmente, la altura de los asientos me ha impedido participar en actividades, porque sé que después de estar una hora sentada ahí voy a estar con mucho dolor y no podría ir a trabajar al día siguiente. Es limitante y me ha hecho aislarme bastante estos últimos años, pero he tomado la decisión de que primero estoy yo y después la actividad. El espacio tiene que ser adecuado para mí, no yo para el espacio.*

M. Valladares (pseudónimo), entrevista, 24 de octubre de 2017

Al igual que en el caso de las personas con discapacidad, los posibles cambios que vienen con el envejecimiento en términos de movilidad, vista, agudeza mental, audición, memoria o habla, tienen todas dimensiones espaciales para las cuales se puede diseñar (Newton, 2016<sup>214</sup>). Se ha venido

---

<sup>214</sup> Newton, C. (2016). *Semana 3, lección 3, conferencia 1: Age Friendly* [video]. Recuperado de: [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/IIIBF/1-age-friendly](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/IIIBF/1-age-friendly)

afirmando que el Diseño Universal y la inclusión de grupos vulnerables están en la base de habitabilidad del espacio construido. El compendio de los Siete Principios del Diseño Universal se puede encontrar en el Anexo 1. Se rescatarán y aplicarán en el desarrollo de este diseño los que tienen mayor vinculación con el proyecto.

### Accesibilidad, movilidad y salud pública

Como se planteó en el Capítulo 3 de esta sección, las enfermedades derivadas del estilo de vida poco saludable podrían ser consideradas una epidemia. Bajo esta premisa, la accesibilidad en el entorno urbano y la libertad de movilidad que ésta puede traer, pueden significar un instrumento de prevención y salud pública. Entre los aportes que podría ofrecer la movilidad exterior al envejecimiento activo se incluyen:

- Estímulo físico y multisensorial: Las actividades físicas más simples que son parte de la movilidad exterior (caminar, entrar a un vehículo, estar de pie, sentarse, subir escaleras, balancearse al moverse) ayudan a mantener la condición física, y se dan en simultáneo con estímulos multisensoriales (sentir que viene la lluvia, oler una cafetería cercana, estar al tanto del movimiento de quienes le rodean).
- Estímulo mental: Planear una ruta o itinerario, recordar lugares, ajustarse a los horarios del transporte público, analizar los patrones del tráfico, maniobrar el vehículo, e incluso manejar aparatos electrónicos (utilizar aplicaciones para planificar rutas, tomar fotografías, etc.).
- Estímulo social: Tener la posibilidad de desplazarse libremente permite visitar activamente a la familia y amigos, ir a eventos recreativos y culturales, hacer las compras, visitar sitios de interés, salir de viaje, y trabajar cuanto se quiera.

En otras palabras, la movilidad exterior permite a las personas participar en la sociedad, y previene, por ejemplo, el sentimiento de soledad, que es uno de los problemas más duros cuyo riesgo

aumenta con el avance de la edad. Algunas limitaciones internas que pueden obstaculizar la movilidad exterior de las personas adultas mayores son las alteraciones en la visión, oído, velocidad al caminar y la agilidad auto-percibida (Brennan, 2016<sup>215</sup>). La Organización Mundial de la Salud propuso una serie de estrategias y prácticas para lograr una ciudad amigable con personas de todas las edades y que propicie el envejecimiento activo. Entre estas estrategias se incluyen las siguientes:

- edificios y espacios públicos agradables, limpios, accesibles y seguros
- mayor diversidad de opciones de vivienda
- servicios de salud y comunitarios fácilmente accesibles
- oportunidades para que las personas adultas mayores estén socialmente activas y conectadas
- acceso a información sobre lo que acontece en la comunidad
- servicios de transporte (público y privado) seguros, accesibles, confiables y cómodos

En relación con este último punto, en el tercer Informe Mundial de la Felicidad, desarrollado por las Naciones Unidas en el 2015, se plantea la habitabilidad en relación al bienestar, equidad, capital social y mantenimiento de la salud. En el mismo, se describe el ligamen entre el transporte, la escogencia de dónde vivir y el bienestar, reportando que las personas que viajan una hora diaria al trabajo necesitan ganar 40% más para sentirse tan satisfechas como alguien que camina diariamente a su oficina. Se reporta también el impacto de una morfología urbana accesible y de medios de transporte más “humanizados” (calles peatonales, ciclovías, zonas de tránsito vehicular reducido, cuadrantes ciudadanos con acceso exclusivo para autobuses) en la habitabilidad del espacio, no sólo en términos del bienestar y salud que traen formas de transporte como la bicicleta y caminar, sino también la mayor rentabilidad de los comercios que les circundan (Erath, 2016<sup>216</sup>). Basado en esto, se reafirma que resituar proyectos de vivienda en el casco urbano central donde se dan estas condiciones no es

---

<sup>215</sup> Brennan, S. (2016). *Semana 3, charla 15: 'Age Friendly' environments and physical activity* [video]. Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

<sup>216</sup> Erath, A. (2016). *Módulo 9, Lección 2: Walkability and the city – part II*. Recuperado de: [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)

sólo una forma de poner la ciudad al servicio del bienestar sus habitantes, sino de devolverle sostenibilidad a la misma.

## SIETE PRINCIPIOS DEL DISEÑO UNIVERSAL<sup>217</sup>

### 1. Uso equiparable

El diseño es útil y vendible a personas con diversas capacidades:

- Que proporcione las mismas maneras de uso para todos los usuarios: idénticas cuando es posible, equivalentes cuando no lo es.
- Que evite segregar o estigmatizar a cualquier usuario.
- Las características de privacidad, garantía y seguridad deben estar igualmente disponibles para todos los usuarios.
- Que el diseño sea atractivo para todos los usuarios.

### 2. Uso flexible:

El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales:

- Que ofrezca posibilidades de elección en los métodos de uso.
- Que pueda accederse y usarse tanto con la mano derecha como con la izquierda.
- Que facilite al usuario la exactitud y precisión.
- Que se adapte al paso o ritmo del usuario.

---

<sup>217</sup> Connell, B. R.; Jones, M.; Mace, R.; Mueller, J.; Mullick, A.; Ostroff, E.; Sanford, J.; Steinfeld, E.; Story, M.; Vanderheiden, G. (1997). *The 7 Principles of Universal Design*. Versión 2.0. Centro para el Diseño Universal de la Universidad Estatal de Carolina del Norte, Estados Unidos. Traducción y adaptación de Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo. Versión traducida recuperada de: <http://www.sidar.org/recur/desdi/usable/dudt.php> La versión original puede ser encontrada en: <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/The-7-Principles/>

### 3. Diseño simple e intuitivo

El uso del diseño es fácil de entender, atendiendo a la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración actual del usuario:

- Que elimine la complejidad innecesaria.
- Que sea consistente con las expectativas e intuición del usuario.
- Que se acomode a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas.
- Que dispense la información de manera consistente con su importancia.
- Que proporcione avisos eficaces y métodos de respuesta durante y tras la finalización de la tarea.

### 4. Información perceptible:

El diseño comunica de manera eficaz la información necesaria para el usuario, atendiendo a las condiciones ambientales o a las capacidades sensoriales del usuario:

- Que use diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente).
- Que proporcione contraste suficiente entre la información esencial y sus alrededores.
- Que amplíe la legibilidad de la información esencial.
- Que diferencie los elementos en formas que puedan ser descritas (por ejemplo, que haga fácil dar instrucciones o direcciones).
- Que proporcione compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.

### 5. Margen de error

El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales:

- Que disponga los elementos para minimizar los riesgos y errores: elementos más usados, más accesibles; y los elementos peligrosos eliminados, aislados o tapados.
- Que proporcione advertencias sobre peligros y errores.
- Que proporcione características seguras de interrupción.
- Que desaliente acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia.

6. Que exija poco esfuerzo físico:

El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente y con un mínimo de fatiga:

- Que permita que el usuario mantenga una posición corporal neutra.
- Que utilice de manera razonable las fuerzas necesarias para operar.
- Que minimice las acciones repetitivas.
- Que minimice el esfuerzo físico continuado.

7. Tamaño y espacio para el acceso y uso:

Que proporcione un tamaño y espacio apropiados para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario:

- Que proporcione una línea de visión clara hacia los elementos importantes tanto para un usuario sentado como de pie.
- Que el alcance de cualquier componente sea confortable para cualquier usuario sentado o de pie.
- Que se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre.
- Que proporcione el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.

**pro  
puestas  
ta**

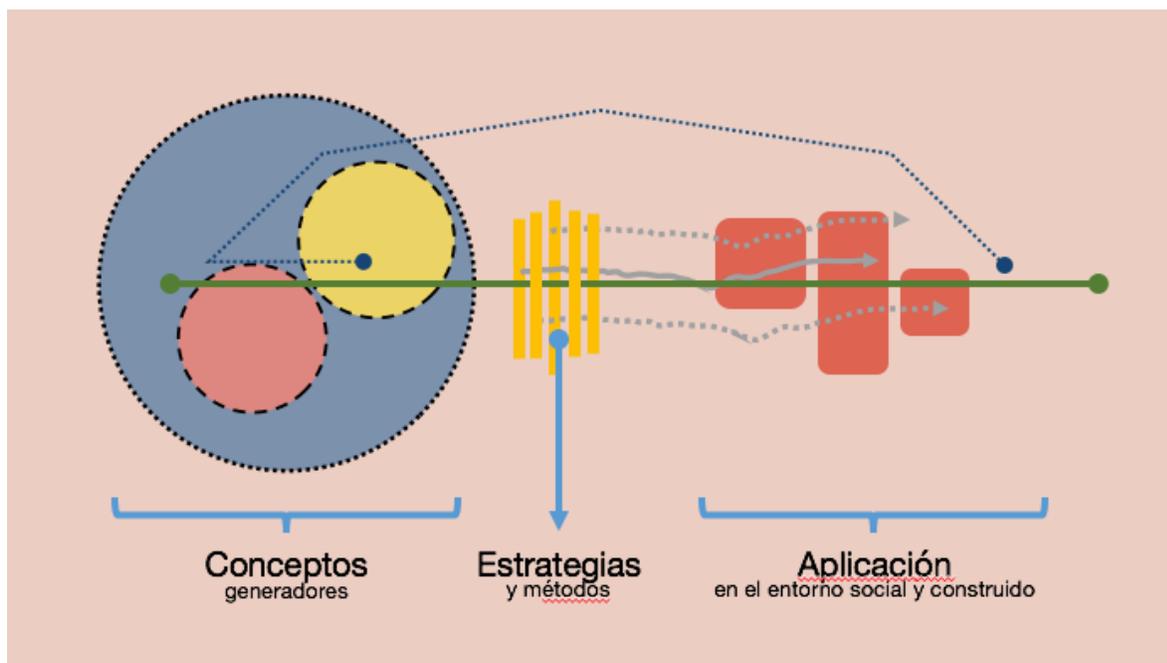


Figura 51: Esquema de desarrollo de la propuesta  
(Elaboración propia)

## 3.1 líneas de acción: medicina como espacios cotidianos

Con base en las teorías abordadas en el Marco Teórico, el diseño de este proyecto, en todos sus niveles, nace primordialmente del concepto del espacio construido como instrumento clave en la promoción del bienestar integral y del envejecimiento activo. El diseño parte directamente de la aplicación de estrategias de medicina preventiva (Capítulos 2 y 3) por medio de calidades espaciales y diseño programático que supongan detonantes saludables (Capítulo 4) y sigan los lineamientos del diseño inclusivo (Capítulo 6), con la intergeneracionalidad y el cohabitar comunitario (Capítulo 5) como eje transversal. El contenido ideológico es lo que da forma al contenedor arquitectónico.

- Vida comunitaria e intergeneracional

- Medicina preventiva
- Integración urbana
- Integración social
- Reactivación urbana
- Sostenibilidad financiera y competitividad comercial
- Respeto al entorno
- Conexión con la naturaleza

## 3.2 emplazamiento del proyecto



Figura 52: Acercamiento a la ubicación el proyecto [Elaboración propia]

CONCEPTO	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO
<b>MEDICINA PREVENTIVA</b>	Actividad física como parte integral de la vida diaria	Actividad física	Colocación del proyecto en una zona donde caminar y usar transporte público sea cómodo y conveniente
<b>INTEGRACIÓN URBANA</b>	Accesibilidad a servicios médicos y prevención de emergencias	Tratamiento y seguimiento médico profesional	Rápido acceso a un centro de salud público en caso de emergencias
	Mantenimiento de la independencia física y funcional de los adultos mayores mediante la conectividad. Priorización del desplazamiento a pie y el transporte compartido por ser los preferidos por la mayoría de adultos mayores de la GAM	Actividad física	Accesibilidad peatonal y a distintos tipos de transporte público y compartido. Aporta a la independencia y autonomía del A.M. por dar libertad de desplazamiento sin depender de otras personas y fomentar la actividad física y estímulo multisensorial
	Atender y aprovechar la tendencia de los adultos mayores, más que cualquier otro grupo etario, a tener el tiempo, la posibilidad, las ganas y (en ciertos casos) la necesidad de asistir a las actividades socioculturales que ofrecen el centro de SJo y sus cercanías	Estímulo social y cognitivo; creatividad y juego; actividad física; estímulo multisensorial	Facilidad de asistir a los eventos y de enterarse de nuevas actividades, e invitación a desplazarse caminando
<b>REACTIVACIÓN URBANA</b>	Inyectar a San José de actividades de permanencia como forma de atraer más gente a la ciudad, aprovechar la infraestructura y servicios existentes, darle más seguridad a la zona, y crear un paisaje social más diverso.	Estímulo social y cognitivo; actividad física; estímulo multisensorial	Colocación del proyecto en un área rica en espacios públicos, con alta peatonalidad y belleza escénica, con buena conexión a todo tipo de servicios y transporte, donde la transición a la vida en ciudad sea fácil y de bienestar no sólo para los residentes del proyecto sino para desarrolladores y clientes ajenos al mismo, de forma que se pueda hacer una ola expansiva de densificación de la zona/ciudad
<b>CONEXIÓN CON LA NATURALEZA</b>	Rescatar el contacto diario con lo verde y lo natural como parte vital en el bienestar humano, y en especial para quienes viven en ciudad. Expansión y densificación de la vegetación en vías y espacios públicos a través de la ciudad. Normalización de la presencia de vegetación en las vías citadinas y proyectos habitacionales, de forma que el público lo espere y lo exija, impulsando cada vez más su uso	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo	Embellecimiento del entorno diario e invitación a salir del apartamento (que da a pie a actividad física, tomar el sol y aire fresco, socialización, estímulo multisensorial)

Figura 53: Tabla de aplicación de los principios teóricos en la escogencia de la ubicación [Elaboración propia]

El lote escogido para el desarrollo del proyecto se encuentra en el centro de San José, en el límite entre los barrios Amón y Carmen, al norte del Parque Morazán y en colindancia con la Escuela Buenaventura Corrales, conocida como Edificio Metálico [Fig. 54]



Figura 54: Ubicación del lote. [Elaboración propia]

El emplazamiento ha sido escogido según su carácter, acorde con lo que se busca ofrecer a las personas usuarias del proyecto, en los siguientes términos:

#### 1. Legibilidad, belleza y apropiación

Las personas adultas mayores se sienten más afectadas al tener que lidiar con lugares desconocidos, o que no reconocen, y por tanto tienden a restringir sus actividades a espacios locales y conocidos. Se escoge, entonces, una zona en la que las calles dan una imagen clara de dónde se está, tanto por el estilo arquitectónico, por hitos y edificios históricos, y el tratamiento de la vegetación y mobiliario urbano.

El lote se encuentra inmerso en una zona de gran atractivo, rodeado de vegetación (parques Morazán, Jardín de Paz y España), belleza arquitectónica (Escuela Metálica, Casa Amarilla y las muchas joyas arquitectónicas de los barrios Otoya, Amón y Carmen), aceras sombreadas y en buen estado, y la existencia de puntos de interés que le otorgan diversidad y atractivo al recorrido.

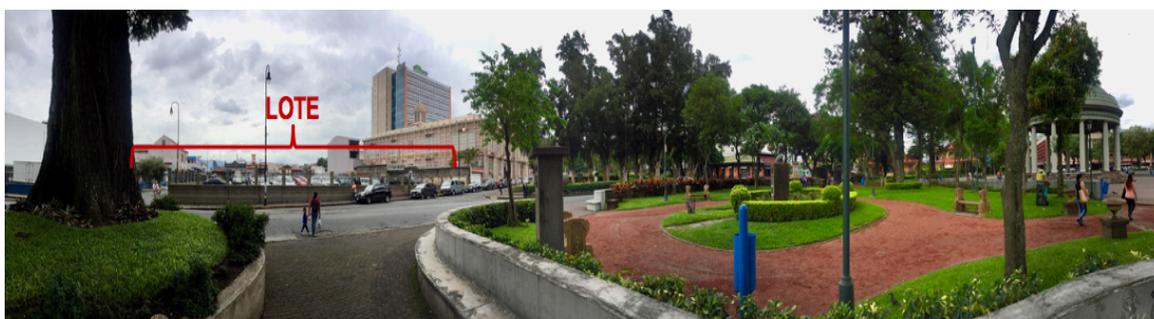


Figura 55: Calidad espacial del entorno del lote escogido. [Elaboración propia]

“*Quien está aquí, sabe dónde está*”. La zona (tanto el casco central josefino como el cuadrante dentro del que se encuentra el lote) cuenta con hitos históricos en los que resuenan ecos del San José “de antes”, el San José habitado y con vida de barrio. Sea que las personas adultas mayores que habiten el proyecto hayan vivido o no en la ciudad durante otras épocas, el posicionarse en un sector de San José que conserva la mitad de los edificios patrimoniales de la capital (ver Fig. 56) y que les son bien conocidos, crea en los usuarios un sentido especial de familiaridad y pertenencia.

Distrito	Edificios	Parques	Paseo	Balustrada
Carmen	37	1	1	1
Merced	9			
Hospital	10	1		
Catedral	19			
Zapote	1			
Uruca	1			
Mata Redonda	2	1		
Pavas	1			
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Figura 56: Inmuebles patrimoniales por distrito. [Elaboración propia con datos del Diagnóstico Cantonal, Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación, 2016]

Al transitar por la calle ondulante que parte de la Casa Amarilla hacia el norte, contoneándose entre jardineras y patrimonios históricos, sabemos dónde estamos. Al sentir el *ventolero* que sopla por el icónico vestíbulo exterior del edificio del INS, leyendo las palabras de Isaac Felipe Azofeifa, “De veras, hijo, ya todas las estrellas han partido, pero nunca se pone más oscuro que cuando va a amanecer”, sabemos dónde estamos. Al caminar por el sendero bordeado de gigantes árboles de corcho, con el Jardín de Paz a la derecha y el Morazán a la izquierda, no nos cabe duda de dónde estamos (Fig. 57). Y tener eso, como barrio propio, es invaluable.



Figura 57: Los árboles de corcho y la Escuela. [Elaboración propia]

## 2. Accesibilidad peatonal

La autonomía de la persona adulta mayor, tanto física como funcionalmente, en gran medida se mantiene a través de su ubicación habitacional.

En términos de autonomía funcional, al residir en una vivienda que tenga fácil acceso a los lugares que frecuenta, sea por placer o necesidad, se disminuye el riesgo de tornarse dependiente de otras personas para sus desplazamientos. Por ejemplo, al habitar una vivienda con una ubicación cercana a servicios públicos y privados, la persona adulta mayor no necesitará la colaboración de familiares u otros para realizar sus quehaceres o paseos cotidianos.

En términos de autonomía corporal, las zonas más densamente urbanizadas son las así llamadas '*age friendly*', en el sentido de que las distancias son más cortas para sus habitantes, factor que incide en una población con mayor diversidad etaria (personas adultas mayores, jóvenes y menores). Es sabido que el caminar regularmente es beneficioso para la salud mental, física y emocional en personas de todas las edades, por lo cual el proyecto se posiciona en un barrio con un alto nivel de "*caminabilidad*" hacia todo tipo de servicios (entre 500 y 800 metros de distancia, según el Estándar DOT). Una ubicación céntrica e inmersa en el 'casco histórico' de la ciudad ha sido escogida con el fin de que las personas usuarias del proyecto estén a una distancia caminable de:

- Servicios públicos y entidades bancarias
- Sitios de interés cultural y espacios recreativos (teatros, museos, galerías de arte, cines, bibliotecas, restaurantes, bares)
- Espacios públicos (Parques Morazán, España, Nacional, Jardín de Paz; Plazas de la Cultura, de las Garantías Sociales y de la Democracia)
- Centros médicos (Hospital Calderón Guardia, clínicas privadas)
- Centros Educativos (Escuelas República del Perú y Buenaventura Corrales, Instituto Tecnológico, Alianza Francesa)

- Zonas comerciales

Además de la conveniencia que conlleva el hecho de que los sitios estén a una distancia caminable y que, potencialmente, facilite a las personas usuarias a caminar para realizar sus quehaceres cotidianos, la actividad que se derive de este estilo de vida es clave en la conceptualización del proyecto y está directamente relacionada con las estrategias de bienestar y salud preventiva que sustenta.

La accesibilidad urbanística consiste también en que no sólo se cuente con servicios en la cercanía, sino que la vivienda esté ubicada en una zona donde la infraestructura urbana cuenta con condiciones aptas para el fácil desplazamiento en cualquier estado físico. Sobre el nivel de accesibilidad en la zona, parte del requerimiento se considera satisfactorio al día hoy; parte se aborda en la intervención del espacio público circundante como parte del proyecto, y parte está incluida en los planes gubernamentales de renovación y mejoramiento de San José.



Figura 58: Acercamiento al espacio público y construido del Distrito Carmen [Elaboración propia]

### 3. Accesibilidad al transporte

El objetivo de mantener la autonomía funcional de las personas usuarias se ve favorecido en la zona del proyecto por la amplia red de transporte público que la atraviesa, así como la fácil accesibilidad a toda la red de circulación vial mediante el transporte privado. La accesibilidad al transporte (público o privado) permite la movilización independiente de las personas.

Por otro lado, el tiempo y la distancia son concomitantes con la autonomía física de las personas usuarias del proyecto, al reducirse la duración del traslado entre el lugar de trabajo y la casa, que podría ser de treinta minutos de ejercicio diario requerido, o más, si se escoge un método de transporte que lo sustente. El proyecto se ubica entonces a una distancia de entre 200 y 600 metros del grueso de las paradas de autobús que llevan a las zonas Este, Sur y Norte de la GAM, así como de las líneas que circulan dentro del casco central de la ciudad. Adicionalmente, la Estación del Ferrocarril al Atlántico está situada a 600 metros, y la ubicación garantiza una disponibilidad de servicios de transporte compartido (Uber o taxi) prácticamente inmediata.

El escoger caminar, movilizarse en bicicleta o patineta, usar el transporte público, o incluso combinar caminata con algún medio de transporte, puede significar un gran cambio en la salud de la persona, más allá de asistir un gimnasio o entrenar regularmente<sup>218</sup>. Como se planteó en el capítulo 4 del Marco Teórico, el objetivo es crear estrategias de cuidado preventivo de la salud que sean tomadas inconscientemente. Dado que el ser humano tiende a la creación de hábitos, casos como el de caminar al trabajo, al centro de estudio, o a otras sitios recurrentes, el sólo hecho de tomar la decisión consciente de hacer un cambio puede significar la repetición diaria y automática de un comportamiento que podría tener grandes repercusiones beneficiosas a largo plazo.

---

<sup>218</sup> En investigaciones realizadas en Inglaterra y Dinamarca se encontró que, en comparación con quienes se desplazan en automóvil al trabajo diariamente, quienes van en bicicleta pueden llegar a tener un riesgo de mortalidad 40% menor (Andersen et al., 2000) y quienes optan por el transporte público pueden llegar a pesar un promedio de 5 kilos menos (Flint et al., 2016).

#### 4. Accesibilidad a la comunicación

La inserción de la persona adulta mayor en la comunidad es, quizá, el tipo de accesibilidad más importante, porque reúne los otros tipos de accesibilidad.

En una edad y en circunstancias en las cuales pierden o cambian sus roles dentro de la sociedad, la convivencia intergeneracional ofrece a las personas adultas mayores la oportunidad de conectarse con la comunidad y reinventar su papel social. Al insertarse en la sociedad, siendo miembro activo de la misma, se crea alrededor de él o ella un sistema de apoyo, independientemente de la situación familiar con la que cuenta. Aún cuando la persona tenga con un sistema de apoyo intrafamiliar, su participación activa en la sociedad mantiene alta su autonomía emocional, exponiéndole a situaciones, actividades, personajes y entornos que estimulan tanto su mente como su psique. Si esta red de apoyo o entorno social cuenta, además, con personas de distintos grupos etarios y socio-económicos, el entorno cultural estará más enriquecido con la diversidad humana y social.



Figura 59: Acercamiento a las personas y actividades que se desarrollan en el espacio público circundante al proyecto

[Elaboración propia]

Esta accesibilidad y enriquecimiento de la comunicación se puede lograr de varias formas, que incluye y no se limita a ubicar a la persona adulta mayor en un entorno físico o vecindario integrado por personas de diversas edades y procedencias, e incorporándose en programas de activación cultural y social, como los que se han ido desarrollando cada vez más la capital.

El posicionamiento del proyecto ofrece fácil acceso a programas, actividades y servicios que brindan a la persona adulta mayor espacios para comunicarse e insertarse en la sociedad. Éstos se hallan ubicados a distancias caminables, o a través de cortos traslados en autobús. Algunos son:

- Eventos y festivales semanales o mensuales: Enamórate de tu Ciudad, Art City Tour, Crepúsculos Románticos (Aranjuez), Tours de Chepequetas
- Festivales anuales: Transitarte, Feria del Libro, Chepe Joven, Festival de la Luz, Festival Internacional de Cine, Festival Internacional de las Artes
- Espectáculos semanales: Teatro al Mediodía, Música al Atardecer
- Ferias del agricultor: Verde de Aranjuez y de Plaza González Víquez
- Programas para personas adultas mayores: Universidad de Costa Rica (PIAM), Instituto Tecnológico Costarricense Sede Central (PIAM), Universidad Estatal a Distancia (Programa de Gerontología), Red Nacional de Clubes de Personas Adultas Mayores (AGECO)

Estos y otros programas realizados en la zona contribuyen no sólo como actividades que abarcan desde ejercicio hasta música, sino que traen consigo público de todos los sectores (geográficos, sociales y económicos) del país, que se suman a la amalgama de personajes que habitan regularmente el lugar. Esto no es más ni menos que el escenario perfecto y la materia prima para desarrollar el involucramiento de las personas adultas mayores, y demás usuarios del proyecto, como parte activa y participe de una sociedad diversa y enriquecida, que será más rica por tenerles en ella.



Figura 60: Festival TransitarTE 2016. [Fotografía de nacion.com]

# 3.3 conceptualización general

CONCEPTO	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO
<b>VIDA COMUNITARIA + INTERGENERACIONAL</b>	Creación de comunidad como parte esencial en la promoción inconsciente de un estilo de vida y envejecimiento activos, el apoyo a las necesidades individuales del adulto mayor, la sostenibilidad del proyecto, y el aporte del mismo a la ciudad	Estímulo social y cognitivo	Definición de calidades, programa y diseño directamente a partir del enfoque social, ideológico y holístico
<b>MEDICINA PREVENTIVA</b>	Mantenimiento de la autonomía, salud integral, seguridad y oportunidades de los adultos mayores para vivir su vida como lo desean. Prevención de vulnerabilidad. Popularización del diseño inclusivo como algo no sólo necesario sino atractivo.	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo	Concepción del diseño, en todas sus etapas, desde una visión holística, en la cual el estímulo social y cognitivo, la actividad física, el estímulo multisensorial, la nutrición y el estímulo creativo funcionan en conjunto y se nutren entre sí
<b>REACTIVACIÓN URBANA</b>	Contribución al repoblamiento de San José. Que proyectos como este popularicen y levanten el interés por la vida en la ciudad, especialmente en el caso de proyectos inclusivos, que no sólo promuevan la diversidad en el cohabitar, sino que incluyan en la oferta a los grupos que más se podrían ver beneficiados por la conectividad que ofrece la zona (i.e. adultos mayores, nuevos profesionales, personas de bajos recursos)	Estímulo social y cognitivo	Popularización de una vida diaria activa, diversa (en términos intergeneracionales, socioeconómicos y culturales) y sostenible para tanto la persona como el país
	Devolverle a la ciudad y al bien público	Estímulo social y cognitivo; creatividad y juego	Concepción del proyecto, en todas sus etapas de diseño, como uno que no es ajeno a la ciudad, que se nutre de ella y debe nutrir de vuelta, y que está al servicio tanto del bienestar de sus residentes como del público externo.
<b>SOSTENIBILIDAD + COMPETITIVIDAD</b>	Promover el envejecimiento activo y estilo de vida que lo promueve (intergeneracionalidad y comunidad, protección de la salud y el bienestar, inclusividad, ubicación, enfoque social, innovación, calidad de diseño y disponibilidad de servicios) como lo que diferencia al proyecto de otros proyectos de vivienda en altura y otras opciones de vivienda para adultos mayores. Que la oferta del proyecto no sea el objeto arquitectónico sino la vida que contiene.	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo; nutrición; creatividad y juego	Aporte hacia la normalización y popularización del envejecimiento activo y de más proyectos que promuevan el bienestar integral como necesidad básica, en vez de lujo/status
	Velar por el triunfo económico de estos espacios sustentadores según cuán complementarios sean para el entorno y el público en general: Parque Morazán, escuelas Buenaventura Corrales y República del Perú, fuerte actividad diaria de oficinas, hoteles y vivienda circundantes, necesidad de parqueo, necesidad de resguardo de la lluvia y sol en espacios públicos, y las oportunidades que traen las frecuentes actividades masivas del Parque.	Protección financiera	Uso de los ingresos netos provenientes de estos espacios sustentadores como forma de cubrir costos de funcionamiento del proyecto y reducir gastos de alquiler/hipoteca para sus residentes
	Popularizar este tipo de proyecto para que, con más cabezas concentradas en el tema, se vayan ideando nuevas estrategias mediante las cuales resulte económicamente conveniente ser socialmente responsable en el desarrollo habitacional, impulsando la tendencia en aquellos desarrolladores cuyo interés no está centrado en lo social	Estímulo social y cognitivo; creatividad y juego; actividad física; nutrición; protección financiera	Popularización y proliferación de proyectos que velen por la salud y bienestar públicos
<b>CONEXIÓN CON LA NATURALEZA</b>	Rescatar el contacto diario con lo verde y lo natural como parte vital en el bienestar humano, y en especial para quienes viven en ciudad. Expansión y densificación de la vegetación en vías y espacios públicos a través de la ciudad. Normalización de la presencia de vegetación en las vías ciudadinas y proyectos habitacionales, de forma que el público lo espere y lo exija, impulsando cada vez más su uso	Estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo	Roce diario con la vegetación como fuente de relajación y refrescamiento visual, tanto para los residentes del proyecto como para el público en general
<b>RESPECTO AL ENTORNO</b>	Respeto al entorno y la riqueza histórica del barrio como lo que da la fuerte identidad al barrio, y ver esta relación de respeto y aporte entre el proyecto y lo circundante como reflejo del espíritu del proyecto: coexistir entre generaciones	-	Manifestación visual, pública y constante del ideal social
	Rescate de la abundancia de vegetación en los espacios públicos y la belleza arquitectónica como dos de los elementos más identificables de la zona	-	Uso de estas características como herramientas para el bienestar de los transeúntes y en estrategias urbanísticas

Figura 61: Aplicación de los principios teóricos en la conceptualización del proyecto [Elaboración propia]



Figura 62: Ilustración de la conceptualización inicial del proyecto [Elaboración propia]

## 1. Vida comunitaria intergeneracional

La base primordial de la que parte la conceptualización ideológica, formal y funcional de este proyecto es el papel que puede jugar una comunidad intergeneracional en la promoción inconsciente de un estilo de vida y envejecimiento activos, en el apoyo a las necesidades individuales de la persona adulta mayor, en la sostenibilidad del proyecto, y en el aporte de éste a la ciudad y sus pobladores.

Como se abordó en el Capítulo 5 del Marco Teórico, una de las líneas estratégicas de la Política Nacional de Envejecimiento y Vejez, la integración intergeneracional ha probado ser una de las estrategias de mayor efectividad para aumentar y mantener el bienestar de las personas adultas

mayores. Sea mediante un involucramiento en actividades sociales y culturales, económicas y laborales, deportivas y recreativas, o de cohabitación, en el proyecto se apuesta por el fortalecimiento de los distintos mecanismos de participación social de la persona adulta mayor, para contribuir a un empoderamiento tanto individual como del grupo social. Se busca que este empoderamiento contribuya, además, a la búsqueda de otras formas de promocionar el bienestar y la participación social y comunitaria.

Como parte del proyecto, se plantea que en la convivencia intergeneracional se verían beneficiadas de igual manera las personas de otros grupos etarios involucrados. La convivencia de esta índole no sólo consiste en aportar al bienestar actual de las personas más jóvenes, sino al eventual proceso de envejecimiento y futura identidad como persona adulta mayor. Más allá del beneficio socio-cultural que genera la interacción diversa, los frutos también pueden ser de índole práctica, tal como el intercambio de servicios y conocimientos, o como tutorías o el cuidado de menores.<sup>219</sup>

*Uno de los aspectos que permiten la consolidación de seres humanos integrales es la calidad de las relaciones interpersonales e intergeneracionales.*

- Bustos et al, 2005<sup>220</sup>

Por último, se plantea que la convivencia comunitaria facilitada por el proyecto, caracterizada por una interacción intergeneracional y socio-cultural, gestaría personas con una perspectiva social que valore lo que todos los miembros de la sociedad tengan para aportar.

---

<sup>219</sup> Hágase la debida diferenciación entre esta situación de trabajo optativo y remunerado, y la situación obligatoria descrita en el primer inciso del Marco Teórico.

<sup>220</sup> Bustos et al, 2005, p. 3: *Percepciones de la población costarricense acerca de la población adulta mayor*. Equipo Programa Estudios de Opinión, Instituto de Estudios Sociales en Población.

## 2. Salud preventiva y visión holística del bienestar

Como se mencionó en capítulos anteriores, tanto en la tercera edad como durante el proceso de envejecimiento, es de suma importancia que el abordaje sobre el bienestar se realice desde un punto de vista holístico. No podría ser de otra manera, ya que la complejidad del ser humano integra aspectos físicos, sociales, cognitivos, emocionales, productivos y financieros que funcionan en conjunto, nutriéndose entre sí. Por lo tanto, en el proceso de diseño se siguieron seis líneas estratégicas para la búsqueda del bienestar integral de las personas residentes del proyecto:

- Estímulo social y cognitivo
- Creatividad y juego
- Estímulo multisensorial
- Actividad física
- Tratamiento y seguimiento médico
- Protección financiera

De esta forma, toda la conceptualización del proyecto persigue como finalidad básica el mantener la autonomía, la salud integral, la seguridad y oportunidades que las personas adultas mayores necesitan para que se les facilite vivir su vida como lo deseen. La intención es, más que imponer un estilo de vida, crear un ambiente físico y social que ofrezca opciones y dé soporte a la diversidad de estilos de vida que puedan tener sus residentes (i.e. aunque un residente del proyecto prefiera no involucrarse en las actividades o espacios comunitarios del proyecto, tendrá a la mano una red comunitaria establecida y funcional en el momento en que surja un momento de necesidad o riesgo). Se busca, entonces, la fortaleza como grupo y la prevención de la vulnerabilidad individual.

Adicionalmente, y a futuro, el diseño está pensado esperando que proyectos como este contribuyan a la popularización de diseños inclusivos, como algo no sólo necesario sino atractivo.

### 3. Reactivación urbana

A nivel urbano, el proyecto está concebido como una forma de contribuir al repoblamiento de San José, no sólo como un edificio que participe en la densificación urbana y la reinserción de viviendas en el centro josefino, sino como una serie de aportes físicos y sociales que inyecten de vida a la ciudad, fortalezcan el sentido de apropiación y sean de servicio para el bien común.

En esta intervención urbana, varios de los objetivos o contribuciones al espacio público se alinean con los de la Municipalidad de San José, según lo indica en sus documentos Política Cultural de la Ciudad de San José (2013) y Diagnóstico Cantonal (2016), entre los que se incluyen:

- Lograr una mayor identificación de los habitantes con la ciudad y sus barrios
- Alcanzar mayores y mejores niveles de ciudadanía activa
- Crear y fortalecer espacios de convivencia
- Conseguir una mayor equidad y solidaridad social (inclusión de las diversidades en los espacios públicos, facilitar a la población vulnerable acceso equitativo a la cultura, deporte, recreación y arte)
- La seguridad ciudadana
- Incentivar alianzas entre el sector público y el empresarial para fomentar la creación de proyectos de estímulo cultural y económico

En línea con los objetivos municipales, se espera que proyectos como este ayuden a elevar el interés en la vida en la ciudad, pero una vida activa y sostenible que realmente incluya la interacción con la ciudad y sea de crecimiento mutuo entre lo privado y lo público. Esto especialmente en el caso de proyectos inclusivos, que no sólo promuevan la cohabitación diversa (intergeneracional, socio-económico y cultural), sino que incluyan en la oferta a los grupos que más se beneficiarían con la conectividad que brinde la zona (i.e. personas adultas mayores, personas de medianos y bajos recursos, nuevos profesionales).

#### 4. Sostenibilidad y competitividad económica

Para velar por el logro económico de los espacios de apoyo y su contribución a la sostenibilidad económica (del proyecto y sus residentes), se escogen en tanto y cuanto sean complementarios al entorno y al público en general: Parque Morazán, escuelas Buenaventura Corrales y República del Perú, fuerte actividad diaria de oficinas, hoteles y vivienda circundantes, necesidad de parqueo, necesidad de resguardo de la lluvia y sol en espacios públicos, y las oportunidades que traen las frecuentes actividades masivas del Parque. En línea con el espíritu del proyecto, se ven los ingresos provenientes de estos espacios sustentadores como forma de cubrir costos de funcionamiento del edificio y reducir gastos de alquiler o hipoteca para sus residentes.

En términos del mercado habitacional, se establece la promoción del envejecimiento activo y los estilos de vida que lo sustentan (intergeneracionalidad y comunidad diversa, protección de la salud y el bienestar, inclusividad, ubicación y caminabilidad, enfoque social, innovación, calidad de diseño y disponibilidad de servicios) como lo que diferencia al proyecto de otros proyectos de vivienda en altura y otras opciones habitacionales para personas adultas mayores. La oferta del proyecto no es el objeto arquitectónico sino la vida que éste gestiona.

La popularización y proliferación de proyectos que velen por la salud y bienestar públicos sólo se puede conseguir con el aporte de proyectos que normen en los compradores la búsqueda del bienestar integral y el envejecimiento activo como necesidades básicas (en vez de ser vendidos como viviendas de lujo).<sup>221</sup> Si se logra atraer más interés y concientización en el tema, se podrán ir ideando nuevas estrategias mediante las cuales resulte económicamente más conveniente ser socialmente responsable en el desarrollo habitacional.

---

<sup>221</sup> Cabe resaltar que el problema al que se alude aquí no es que existan proyectos de lujo que vendan un estilo de vida saludable o cierto tipo de espacios comunes. El problema es que, por ejemplo, en el Cantón Central de San José, luego de haberse construido decenas de proyectos de vivienda en altura que se benefician de la ciudad, y que cuentan con piscina, las únicas piscinas disponibles para el público siguen siendo las ubicadas en Plaza González Víquez y La Sabana. El problema no es que se vende sino que se devuelve al bien común y qué tipo de ciudad se crea con esto.

## 5. Conexión con la naturaleza

Con el objetivo de utilizar el contacto diario con la vegetación como fuente de relajación y refrescamiento visual (tanto para los residentes del proyecto como para el público en general), en la conceptualización se ve el contacto diario con el entorno natural como parte vital en el bienestar humano. Esto es especialmente importante tratándose de un proyecto inmerso en la ciudad, y siendo además la costarricense una cultura con especial arraigo con la tierra y el cuidado del jardín. Se hace entonces una expansión y densificación de la vegetación a lo largo de las vías y espacios públicos, tomando la capa vegetal ya presente en el Parque Morazán y permeándola vertical y horizontalmente por el proyecto.

En paralelo a la estrategia mencionada en el punto anterior, se busca normalizar la presencia de vegetación en las vías citadinas y proyectos habitacionales, de forma que el público lo espere y lo exija, impulsando cada vez más su uso y beneficio para la población general que transite por la ciudad.



Figuras 63 y 64: Vistas de los jardines dentro de la plaza y sobre el comercio [Elaboración propia]



Figura 65: Vista en planta de los jardines de los niveles 0 y 0.5 [Elaboración propia]

## 6. Respeto por el entorno

En cuanto al diseño formal del edificio, se pretende que éste sea una manifestación visual, pública y constante del espíritu del proyecto. Por ejemplo, en una zona especialmente conocida por su belleza arquitectónica y la abundante vegetación, como dos de los elementos más identificables en el entorno, se utilizan la ubicación en el lote, dimensiones, y materialidad del edificio para ilustrar un coexistir entre generaciones: la conversación entre el patrimonio e identidad histórica del barrio y el proyecto nuevo, que respeta, aprende, aporta, pero nunca impone.

# 3.4 intervención del espacio público

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
REACTIVACIÓN URBANA	Devolverle a la ciudad y al bien público	Estímulo social y cognitivo, creatividad y juego	Que los espacios públicos creados aporten cosas distintas a las ya existentes  Que el espacio público responda y beneficie al público ya existente en el lugar	Creación de una plaza cubierta que abarque toda la huella del edificio, como apoyo a las áreas públicas descubiertas circundantes Creación de espacios de juego para personas de todas las edades, que no suelen tener áreas de juego en espacio público (i.e. espacio para patinetas, mesas para ajedrez, etc.) Creación de áreas donde la gran cantidad de oficinistas de la zona puedan almorzar al aire libre, caminen y vean la luz del sol, en vez de estar todo el día encerrados
	Fomentar la apropiación del espacio ciudadano (vecinos dándole uso y cuidándolo como propio).	Estímulo social y cognitivo; estímulo multisensorial; creatividad y juego; estímulo físico	Adaptación del espacio público para quienes están utilizando y aprovechando el espacio en sí, en vez de quienes sólo lo atraviesan, dar más facilidad de movimiento para quienes usan métodos de desplazamiento sostenibles y activos, y hacer sentir, físicamente, a quienes viven el espacio que tienen el control sobre él.	Peatonalización de la sección de Avenida 5 entre la Escuela Buenaventura Corrales y el Jardín de Paz, adaptación de la sección de Avenida 3 entre el Jardín de Paz y el Moracán para dar prioridad peatonal, y preparación del diseño urbano para la peatonalización de otras 4 vías circundantes propuesta en el Plan Director Urbano
INTEGRACIÓN SOCIAL	Crear espacios dentro del proyecto que puedan servir para conexión entre el proyecto y la comunidad, y sean de bienestar tanto para residentes como para público externo	Estímulo social y cognitivo	Captación de público y la diversidad sociocultural que ello conlleva como fuente diaria de salud, forma de atraer más actividad a la zona y traer más ingresos/sostenibilidad económica al proyecto	Espacios en la Plaza para la colocación de esculturas para que, en conjunto con la Escuela de Bellas Artes de la UCR, se haga un concurso y se escojan nuevas esculturas que exponer cada nuevo semestre, embelleciendo el espacio público, dándole visibilidad a artistas que empiezan su carrera, integrando al público general con el proyecto y aportando al atractivo visual del espacio público
SOSTENIBILIDAD + COMPETITIVIDAD	Hacer de la zona (por posicionamiento, actividades, oferta comercial, espacios públicos y acondicionamiento urbano) un lugar cada vez más atractivo para el público como rentable para inversionistas, y beneficioso para la economía local, haciéndolo crecer como epicentro de actividad en la ciudad	Protección financiera; estímulo social y cognitivo; creatividad y juego	Ofrecer al público instalaciones y/o servicios inexistentes en la zona, y que sean complementarios a lo existente	Único espacio urbano cubierto en San José (especialmente necesario en un clima tropical lluvioso, y en una época cuando se está evidenciando un resurgimiento del interés por salir a disfrutar del espacio urbano y el aire libre). Oportunidad de actividades públicas únicas (i.e. proyecciones de cine al aire libre, espacio para patinetas) en un diseño de espacio público donde se pueda disfrutar de arborización y áreas verdes, restaurantes y bares, fácil acceso a transporte, y espacios de plaza tanto descubiertos como techados
CONEXIÓN CON LA NATURALEZA	Aprovechar la vegetación como elemento fuerte de la identidad barrial, así como su papel en la purificación del aire y en apaciguar la isla de calor	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo	Confort y protección del bienestar corporal en el espacio público. Eliminar barreras y abrir la posibilidad de uso en un mayor rango de horarios y situaciones climáticas  Aporte a la protección del confort de los ciudadanos en general, así como la habitabilidad y sostenibilidad de la ciudad como un todo	Diseño paisajístico del espacio público que apacigue el efecto de la isla de calor (especialmente importante para los adultos mayores y niños que abundarán en la zona)  Enviar las áreas verdes del proyecto a la cubierta, de forma que se reduzca la contribución del proyecto al efecto de isla de calor. Inclusión de muros verdes además, para que estos y la cubierta contribuyan a la purificación del aire

Figura 66: Aplicación de los principios teóricos en la intervención del espacio público [Elaboración propia]

En el diseño del espacio público del proyecto, existen tres líneas conceptuales que se permean a través de todas las intervenciones:

- A. Espacios de juego: dados los beneficios del juego como fuente de conexión social e involucramiento en la comunidad, exploración de la creatividad, diversión, aprendizaje y estímulo cognitivo, y reto a las capacidades propias, se busca la creación de espacios de

juego para personas de todas las edades, especialmente quienes no suelen tener áreas de juego en espacio público (i.e. adolescentes, adultos mayores, adultos jóvenes).

- B. Vegetación, identidad y clima urbano: dada la sensibilidad de los adultos mayores y niños al efecto de la isla de calor citadina, se usa la vegetación para eliminar barreras y abrir la posibilidad de uso del espacio público en un mayor rango de horarios y situaciones climáticas. Se aprovecha además la vegetación como elemento fuerte de la identidad barrial, así como su papel en la purificación del aire.
  
- C. Habitabilidad para todos y todas: para que estas intervenciones del espacio urbano sean exitosas como espacios intergeneracionales y promotores de vida activa, lo importante es primero brindar una sensación de seguridad. La caminabilidad de un espacio tiene que ver con las distancias y la legibilidad de la ciudad, pero también con la seguridad: si una persona que se siente vulnerable tiene miedo a perderse, no va a aventurarse a caminar por ese lugar. La seguridad, en este caso, no sólo tiene que ver con la criminalidad del lugar, sino también con seguridad ante el tráfico y con accesibilidad, lo que significa que (para los grupos vulnerables) para que un espacio sea caminable y les seduzca a hacer ejercicio, este espacio debe ser legible y accesible.

Como se ha mencionado anteriormente, con el proyecto se busca crear un ambiente en el que todas las personas tengan vidas más activas, pero no creando espacios deportivos, sino seduciendo a los usuarios para que su vida diaria, mientras no se esté haciendo deporte, sea una vida activa. De acuerdo a estas líneas conceptuales, entonces, se busca hacer estas intervenciones considerando que diseñar una ciudad que promueva el envejecimiento activo empieza por crear un ambiente seguro, abastecimiento de buena comida, calidad del aire y control del efecto de isla de calor.



Figura 67: Propuesta de intervención de las vías circundantes al proyecto [Elaboración propia]

## 1. Vialidad

En la intervención del espacio urbano circundante al proyecto, se aborda primero la intervención de las vías circundantes. Tanto en el análisis de sitio desarrollado para este proyecto como en las reformas viales propuestas en el Plan Director Urbano de San José se hace evidente la

subutilización del tramo de Avenida 5 ubicado en el costado sur del proyecto y la Escuela Buenaventura Corrales. Se peatonalizan dichos 100 metros de vía, para hacerlos parte de la intervención del Jardín de Paz (a ser detallada en dicha sección), dejando una franja libre de 4 metros de ancho para el paso de vehículos de emergencia.

Como parte de esta adaptación del espacio público orientada a quienes están aprovechando el espacio en sí (en vez de sólo atravesarlo), aumentar la accesibilidad universal, facilitar el tránsito de quienes usan métodos de desplazamiento activos y sostenibles, y fomentar en los vecinos la apropiación de su espacio barrial, se conserva la dirección y tipo de vialidad pero se eleva a nivel de acera los siguientes tramos de vía:

- Calle 9, entre Avenidas 3 y 7
- Avenida 3, entre Calles 7 y 9

Se crea así un tipo de mega-cuadra de espacio público, comprendida por los parques España, Jardín de Paz, Morazán, y la cuadra donde se ubican este proyecto (cuya huella está destinada a espacio público) y el edificio patrimonial de la Escuela Buenaventura Corrales. En caso de llegarse a desarrollar las otras peatonalizaciones en la zona propuestas en el PDU, esta mega-cuadra conectaría hacia el Este con el Ministerio de Cultura, Parque Nacional y estación de ferrocarril al Atlántico, y al Sur con los bulevares de Avenida Central y Avenida 4 (Fig. 68).



Figura 68: Propuesta de peatonalización de vías del PDU. [Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de San José]

Con el mismo propósito de controlar el tránsito vehicular y dar más libertad al peatón, se traslada el semáforo desde la esquina sureste del Jardín de Paz hacia la esquina suroeste (ambos de Avenida 3 con Calle 9), para hacerlo útil para el tránsito peatonal. La parada de autobuses ubicada entre Avenidas 3 y 3-A se traslada también al costado sur del parque Jardín de Paz, para dar tránsito libre a quienes circulan por la acera donde se encuentra actualmente, dar un mejor espacio de estar para los usuarios de la parada y traer actividades necesarias al Jardín de Paz, un parque altamente subutilizado actualmente.

## 2. Plaza cubierta

Como parte de las estrategias de que el proyecto le devuelva algo a la ciudad y al bien público, en el nivel 0 del proyecto se crea de una plaza cubierta que abarca toda la huella del edificio, como apoyo a las áreas públicas descubiertas circundantes. Dado el gran éxito de dichas áreas públicas preexistentes, se crea un espacio que sea complementario a éstas, y al tipo de usos y público para los que funcionan. Este sería el único espacio público cubierto en San José actualmente (especialmente necesario en un clima tropical lluvioso, y en una época cuando se está evidenciando un resurgimiento en el interés por salir a disfrutar del espacio urbano), que busca alargar las temporalidades de uso del espacio público de la zona y albergar a quienes, firmes en su propósito de continuar disfrutando el aire libre y la socialización en las tardes de lluvia, hoy en día no tienen más remedio que apiñarse en el Templo de la Música sin confort, mobiliario o espacio para hacer mayor actividad.

En esta plaza se crean zonas para actividades públicas únicas, como por ejemplo un espacio para proyecciones de cine al aire libre. Este se ubica en la esquina suroeste, usando el muro del núcleo vertical sur como muro de proyección, y donde el público tiene espacio dentro de la misma plaza para sentarse en el suelo o asientos plegables, o también puede observar desde el Parque

Morazán, atrayendo más personas al proyecto o haciéndolo parte de actividades que se den en el parque.

A lo largo del borde oeste de la plaza se crea un paseo peatonal de 8.2 metros de ancho, bajo árboles de corcho australiano (el mismo tipo de árboles usados en el borde más cercano del Jardín de Paz) por su copa alta y angosta que crea una sombra densa que aumenta el confort térmico y apacigua el efecto de isla de calor, a la vez que se adapta adecuadamente a las dimensiones del espacio, y por ser parte reconocible y recurrente de los espacios públicos de los barrios Carmen, Otoya y Amón. Bajo estos árboles y creando un borde permeable entre el paso peatonal y el vehicular, se colocan espacios de asiento junto con espacios de exposición de esculturas.

El propósito de estos espacios de exposición de esculturas es tanto el embellecimiento del lugar como una oportunidad de acercamiento a distintas comunidades y aumento de la diversidad e intergeneracionalidad entre los visitantes del proyecto. Se busca que estos espacios puedan ser usados en colaboración con distintos programas o entidades, por ejemplo: organizar concursos semestrales en escuelas de arte (i.e. Bellas Artes en la UCR) donde se elijan trabajos de estudiantes para ser expuestos en este espacio público de San José, dándole visibilidad a nuevos artistas, acercando a artistas a la ciudad y al proyecto, y buscando que el público en general interactúe con el arte. Para los residentes, se busca que esta captación de público y la diversidad sociocultural que conlleva sea una fuente de bienestar, una forma de atraer más actividad a la zona, y traer más ingresos y sostenibilidad económica al proyecto.

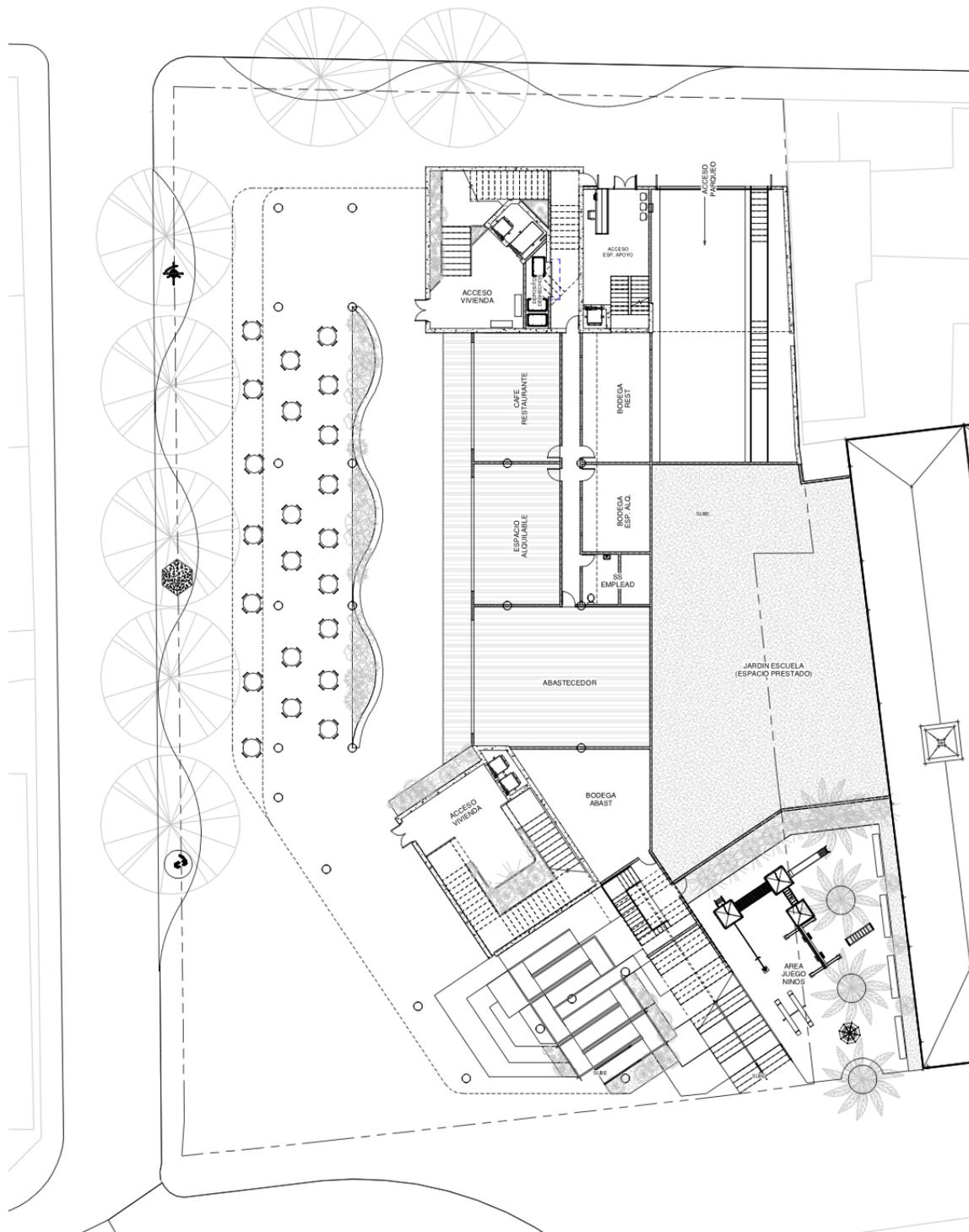


Figura 69: Planta arquitectónica del Nivel 0 [Elaboración propia]

Siguiendo esta idea de crear espacios dentro del proyecto que puedan servir para crear conexión entre el proyecto y la comunidad, en la zona central del área techada se colocan tres tipos de comercio (detallados en la sección Espacios de Apoyo) y un espacio de descanso y comedor en el centro del área pública. El propósito de hacer de este espacio uno público cuando sirve al comercio privado es para que, por ejemplo, quienes trabajen en las oficinas de la zona tengan un espacio adonde salir a almorzar aún cuando no consuman de ningún restaurante, y puedan sentarse a comer junto con sus compañeros que sí vayan a comprar comida, disfrutando todos de caminar y salir al aire libre. Igualmente, los residentes pueden bajar a compartir una comida a la plaza y rozarse o conocer a otras personas que frecuenten el barrio.



Figuras 70 y 71: Vistas de la plaza, paso peatonal, acceso al jardín superior y área de juegos infantiles [Elaboración propia]

### 3. Jardines

Se diseña un jardín y espacio de estar sobre la cubierta del comercio, a un nivel de tres metros sobre la plaza. Se plantea como una invitación a explorar el espacio urbano desde diferentes ángulos, una forma de permear el verdor (desde el jardín interno y los parques externos) hacia adentro de la plaza, un espacio más íntimo desde donde contemplar la actividad urbana y un borde suave entre edificios.

El jardín cuenta con un área habitable de 210 metros cuadrados y un área no-habitable 120 metros cuadrados, la segunda como parte de la transición entre el proyecto y la Escuela Buenaventura Corrales.

### 4. Intervención Jardín de Paz

Debido al estado actual de subutilización de este espacio público, se ve necesario hacer una intervención que inyecte de actividad el espacio, sin perder los elementos icónicos o funcionales de su diseño actual. Por esto, se conservan intactos la fuente y el diseño completo del sector oeste, y se generan varias intervenciones:

- Se da permeabilidad al borde sur del parque, por medio de una gradería y rampa, espacios de estar y un área vestibular donde se encuentra la nueva parada de autobús, mencionada anteriormente.
- Gracias al diseño actual y al tipo de actividad que traerá la parada, se proyecta una disposición simétrica del diseño en planta: con un eje central norte-sur de tránsito rápido, y dos burbujas de actividades estacionarias en los sectores este y oeste.

- En el sector este, aprovechando su tratamiento de suelo existente su borde fuerte con respecto a la acera, se crea un espacio de juegos de mesa. Se complementa la arborización existente con árboles frutales dispuestos para dar confort y resguardo a quienes jueguen, y una merienda a quienes la necesiten.
- En la burbuja oeste, se crea un área de descanso y se permea el área verde hacia el eje de circulación central.
- Se elimina la cerca metálica que bordea el parque y la acera, y en el costado sur se cambia este tratamiento por gradas de acceso al parque y asientos lineales que creen una transición suave entre la actividad de dentro del parque y la de la fuente lineal del paseo peatonal.



Figura 72: Intervención del parque Jardín de Paz [Elaboración propia]

# 3.5 diseño formal

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
RESPECTO AL ENTORNO	Reactivación, mejoramiento y captación de público hacia Avenida 7: apaciguar el efecto de "espalda de cuadra" que se da en Av. 7 y en todas las cuadras circundantes al Parque Morazán (el embellecimiento, cuidado, actividad, atención y plusvalía se da del lado del parque y se niega al costado opuesto de la cuadra). Generar la conexión hacia el otro lado, donde hay generadores de actividad desconectados: en un radio de 100m desde el costado sur del proyecto esta la Alianza F., Museo de Oro, galerías de arte, cafés/restaurantes, hoteles, librerías, etc.	-	Expansión del epicentro de atractivo visual y actividad para atraer más público, negocios, actividad, seguridad y diversidad a la zona entera, no sólo al Parque.	Uso de los muros verdes y de la vegetación en el espacio público del proyecto como forma de permear el atractivo visual y verdor característico del barrio hacia Calle 7 y Avenida 7  Diseño de la plaza hacia todos los frentes (planta 0 libre), con elementos de diseño/propuestas de actividad que jalen y familiaricen a la gente hacia/con Avenida 7, aunque por el momento sea sólo dentro de la plaza
	Respeto al entorno inmediato, especialmente al edificio patrimonial (Edificio Metálico) y el espacio público.	-	Evitar "aplastar" visualmente al Edificio Metálico y sensorialmente a los peatones, y calzar dentro del eje ascendente de transición entre las alturas del E.M. y el Hotel Aurola	Aunque por CAS y PRUGAM se podría subir 9 niveles, el proyecto es de 7 niveles + 2 subterráneos, con una sección cercana a la colindancia con el E.M. de sólo 1 nivel (para apaciguar el cambio de altura y aprovechar el retiro).
			Toma de lo reconocible del Edificio Metálico por su materialidad y buscar hacerlo una tendencia como forma de aportar a la identidad barrial	Hacer del proyecto el "Edificio de Madera", con las estructuras primaria y secundaria de concreto y metal, pero las fachadas en madera y muros verdes
			Mantener coherencia visual con el entorno inmediato	Modular la fachada coherentemente con la modulación de la fachada del E.M. (no imitación de estilo, solo dimensionamiento armónico)
Visibilización de la arquitectura preexistente para potenciar el atractivo arquitectónico como característica especialmente atractiva y reconocida de la zona	Guardar un mayor retiro de las Avenidas 5 y 7, para conservar un amplio rango de visibilidad hacia el E.M. y la Casa Museo 707 y posibilitar visuales de contraposición de distintas capas de arquitectura  Proponer un intercambio de áreas de lote (aunque sea sólo funcional, revocable y no de fraccionamiento oficial) con la Escuela Buenaventura Corrales, de un área equivalente al "pasillo" que tienen entre su edificio y el lote del proyecto, para que esa área se pueda abrir y se integre a la plaza pública, dando mayor visibilidad al edificio y atractivo visual, sin perder el uso de un área equivalente			

Figura 73: Aplicación de los principios teóricos en el diseño formal [Elaboración propia]

## 1. La vivienda en altura y San José

La razón por la cual se concibe el proyecto como vivienda vertical reúne varios factores.

Por un lado, el alto precio de la tierra en el centro de la ciudad hace necesario y lógico el aprovechamiento máximo de cada metro cuadrado. Permite, además, la cesión de parte del terreno a zonas verdes y recreativas internas al proyecto, así como a áreas de enriquecimiento del espacio

público en las caras externas al proyecto. Por último, se plantea el modelo en línea con el Plan de Regeneración y Repoblamiento de San José. Se busca entonces abrir la posibilidad de llegar a tantos usuarios como la conceptualización y el espacio físico lo permiten, y aportar a la vida, seguridad y tejido social de la ciudad.

El espacio físico del proyecto se plantea como uno en el que la calidad del entorno, la fuerte presencia de vegetación (tanto en los parques circundantes como dentro del proyecto) y de espacios de *respiro* emocional-espiritual son de suma importancia. Se concibe la base del mismo como un ambiente en el que el objeto y el entorno tengan la capacidad de inspirar al usuario y le den posibilidad de transformación, hasta que el usuario pueda crear su “nido” auténtico, íntimo y propio, en el que tenga libertad de ser.

Cada vivienda puede llegar a ser una “burbuja” que da a sus usuarios un respiro de la vida y ruido exteriores, y que les da cobijo físico y emocional. Si bien el proyecto está ubicado en una zona de alta actividad y roce social, hablar de medicina preventiva y holística incluye también crear condiciones en las que se contrarreste el ajetreo, estrés y demás elementos de contaminación de las vidas diarias en el exterior con un espacio introspectivo, confortable, edificante y *viviente*.

Con “viviente” se hace referencia a la decisión de crear un espacio que sea transformable por cada quien, reconociendo que las necesidades de confort y de sanación varían de persona a persona y de día a día, por lo que un espacio que pretende confortar debe poder transformarse para fluir con ellas. Se reafirma así que tanto el diseño en sí, como la ubicación del proyecto, están fundamentados en el principio del bienestar humano y social, con todas las condiciones que este principio implica y que ya se han mencionado anteriormente.

## 2. Volumetría

El proyecto se desarrolla en una zona plena de ejemplos emblemáticos de la arquitectura costarricense. Por un costado tiene al “Edificio Metálico”, cuya arquitectura lo ha convertido en icónico al punto que no se lo llame con su nombre real (Escuela Buenaventura Corrales). El edificio proyectado crea un contraste con el edificio patrimonial, evitando aplastarlo visualmente, y haciéndolo calzar dentro del eje ascendente de transición entre el Edificio Metálico y el Hotel Aurola que se encuentra en el otro costado. Por esa razón, aunque el proyecto podría ser de nueve niveles (según PRUGAM y el coeficiente de aprovechamiento de suelo) se construirá de siete niveles más dos subterráneos, con la porción adyacente a la colindancia con el Edificio Metálico de sólo un nivel, para apaciguar el cambio de altura con respecto al edificio patrimonial sin perder el área aprovechable de retiro.

En el diseño se respeta y visibiliza la arquitectura pre-existente para potenciar su reconocido atractivo arquitectónico. Se busca, entonces, no competir, negar ni imitar al emblemático Edificio Metálico, sino más bien crear una conversación entre lo nuevo y lo clásico, dándole a lo nuevo su lugar sin detrimento de lo que refleje lo antiguo.

Esta consideración se logra también al guardar un mayor retiro hacia las Avenidas 5 y 7, para conservar un amplio rango de visibilidad tanto hacia el Edificio Metálico como a la Casa Museo 707 (ubicada frente a la esquina noroeste del lote), y posibilitar visuales de contraposición entre las distintas capas de lenguaje arquitectónico.

Por otro lado, también se propone un intercambio de áreas de lote (aunque sea sólo funcional, revocable y no de fraccionamiento oficial) con la Escuela Buenaventura Corrales, de un área equivalente al patio lineal que tienen entre su edificio y el lote del proyecto, para que esa área se pueda abrir y se integre a la plaza pública, dando mayor visibilidad al edificio y atractivo visual, sin perder el uso de un área equivalente. Esto permite unas dimensiones más agradables del patio de juegos de la Escuela, que ahora es largo y angosto.

Con la propuesta de diseño de un nivel 0 convertido en plaza, una planta libre con elementos de diseño y propuestas de actividades que se extiende hacia los tres frentes, se pretende acercar y familiarizar a los usuarios con Avenida 7. Se plantea que, en un futuro, este favorecimiento de la expansión del epicentro de atractivo visual y de actividad contribuya en permear más público, negocios, actividad, seguridad y diversidad por la zona entera, no sólo en razón del Parque Morazán.

Dicha plaza tiene una altura libre de siete metros, de forma que coincida con la altura de la fachada del Edificio Metálico. Con el objetivo de resaltar la belleza barrial, se diseña dicha plaza buscando que la fachada oeste de dicho edificio se convierta en el cerramiento o escenario en el que se desarrollan las actividades de la plaza. El comercio se dispone en una línea paralela a esta fachada, de baja altura y con un jardín habitable en la cubierta, como forma de mantener la presencia de la obra patrimonial y acercar al público a ella. Un cielo de espejo sobre la plaza cumple triple función: fomentar el juego e interacción entre conocidos y desconocidos de distintas edades que utilicen la plaza, aumentar la iluminación natural dentro de la plaza, y acentuar y transportar la presencia del Edificio Metálico y la vegetación del jardín sobre el comercio hasta el otro costado del espacio.

### 3. Tratamiento de fachada



Figura 74: Vistas de las fachadas del edificio [Elaboración propia]

En el diseño de la fachada se toma en cuenta la reactivación, el mejoramiento y la captación de público hacia la Avenida 7, con el fin de apaciguar el efecto de "espalda de cuadra" que se da en esa avenida y en todas las circundantes al Parque Morazán. Hasta ahora el embellecimiento, cuidado, actividad, atención y plusvalía se ha dado del lado del parque y se niega al costado opuesto de la cuadra. Por tanto, favorecerá generar la conexión visual y espacial hacia el otro lado, donde existen ya generadores de actividad desconectados (en un radio de 100m desde el norte del proyecto), tales

como la Alianza Francesa, el Museo de Oro, galerías de arte, cafeterías, restaurantes, hoteles, librerías, etc.

La decisión de hacer de este proyecto el "Edificio de Madera", con las estructuras primaria y secundaria de concreto y metal, pero las fachadas en madera y muros verdes, parte de lo reconocible del Edificio Metálico por su materialidad y busca hacerlo una tendencia, como forma de aportar a la identidad barrial. Se modula la fachada coherentemente con la modulación de la fachada del Edificio Metálico, no imitando su estilo, sino dimensionándolo armónicamente, para mantener la coherencia visual con el entorno inmediato.

La traslucidez del cerramiento del nivel de piscinas e instalaciones deportivas se da con el objetivo de mantener la conexión visual con los espacios públicos, buscando no sólo un nivel de interacción público-privado, sino también para que el espacio mismo participe en dar a conocer las actividades que se dan en él, y potencialmente "jalar" a más usuarios a lo interno del proyecto. Por esto mismo, la cubierta que sombrea el paseo peatonal se coloca sobre este nivel, para facilitar el descubrimiento de estos espacios y actividades internos, y de oportunidad de entretenimiento o distracción a quienes observan desde arriba.

Con respecto al efecto de "espalda de cuadra", en el diseño de la fachada se hace además uso de los muros verdes y de la vegetación en el espacio público del proyecto como una forma de permear el atractivo visual y verdor característico del barrio hacia Calle 7 y Avenida 7. Esto se hace primero de forma horizontal, mediante árboles, enredaderas y jardines en diferentes niveles, hasta elevarlo al plano vertical al llegar a la fachada norte, donde más se necesita este verdor.

# 3.6 gestión y función del proyecto construido

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
VIDA COMUNITARIA + INTERGENERACIONAL	Creación de nuevas redes de apoyo. Prestación de servicios entre vecinos (i.e. adultos mayores dan servicio de cuidado de niños de cuidado de niños, consultorías, etc.) no sólo de servicios pagados sino de bien comunitario y no remunerados (i.e. regar las plantas para alguien que anda de viaje, trabajar en la huerta comunitaria y permitir que otras personas gocen de los frutos). Empoderamiento y fomento de una identidad comunitaria.	Estímulo social y cognitivo; estímulo multisensorial	Modelo administrativo de cuidado entre pares	Autogestión de las tareas y decisiones administrativas del proyecto, así como de las iniciativas/actividades comunitarias
INTEGRACIÓN SOCIAL	Participación en asociación con entidades/programas externos con un nombre ya creado para mayor captación de público al proyecto y el barrio. Captación de público y la diversidad sociocultural que ello conlleva como fuente diaria de salud, forma de atraer más actividad a la zona y traer más ingresos/sostenibilidad económica al proyecto	Estímulo social y cognitivo; creatividad y juego; actividad física; estímulo multisensorial; protección financiera	Roce intergeneracional, inserción social y cultural, organización/autogestión comunitaria, y diversificación del entretenimiento y quehacer diario	Participación en eventos culturales preexistentes como Enamórate de tu Ciudad, Art City Tour, Chepequetas, Transitarfe, etc., mediante la apertura/involucramiento del espacio alquilable, espacio público, restaurante/café Una vez que el proyecto se haya creado nombre propio, crear y albergar actividades propias del proyecto mismo, tanto en el espacio alquilable dentro del proyecto como en la plaza pública creada por el proyecto (i.e. eventos artísticos itinerantes como Sofar Sound y Satisfactory, proyecciones de cine al aire libre, mercados de diseño, camiones de comidas, pasarelas de moda, eventos de deportes alternativos –acogiendo a los “patineteros”, ciclistas de acrobacia y malabaristas que regularmente practican en la zona y no son acogidos en otros espacios-, fiestas de barrio, etc)
		Tratamiento y seguimiento profesional	Acceso fácil e invitación a llevar seguimiento médico. Normalización de la consulta médica preventiva regular	Oportunidad de que el consultorio médico funcione en conjunto con la CCSS o con médicos del Hospital Banco Cervantes
		Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo; creatividad y juego; protección financiera	Asociación de prácticas saludables con el ámbito social; cuidado entre pares	Oportunidad para que las instalaciones deportivas (piscina, gimnasio, estudio de aeróbicos/danza/yoga) puedan servir para clases grupales de diversos programas, grupos organizados (i.e. AGECCO), o la creación de nuevas propuestas/grupos/clases propias del proyecto, abiertos al público, contratando como comunidad a profesores o entrenadores
REACTIVACIÓN URBANA	Creación de identidad de barrio (para los residentes mismos y ante el público externo).	Estímulo social y cognitivo; creatividad y juego	Organización de las actividades iniciales para sentar un precedente basado en el cual luego los residentes mismos sean quienes ideen y organicen nuevas actividades por cuenta propia	Fiestas de barrio, eventos de <i>food trucks</i> , cine al aire libre, festivales de pinta de murales, mercados de diseño nacional, actividades de ejercicio, etc.

Figura 75: Aplicación de los principios teóricos en la gestión del proyecto [Elaboración propia]

## 1. Autogestión

En línea con lo discutido en el Capítulo 5 del Marco Teórico sobre cuidado auto-gestionado y cuidado entre pares, se plantea que una vez construido el proyecto las tareas y decisiones administrativas del proyecto, así como las iniciativas de actividades comunitarias y de conexión con el público externo, estén a cargo de los propios residentes del proyecto. Esto se hace bajo el

reconocimiento de que nadie más que la comunidad misma del proyecto puede comprender las necesidades de sus integrantes, así como la vida de barrio y lo que triunfaría, o no, entre el público que visita el proyecto.

A un nivel menos formal, se espera que a lo largo de la vida del proyecto y el coexistir comunitario se creen nuevas redes de apoyo e intercambios de prestación de servicios entre vecinos (i.e. personas adultas mayores dan servicio de cuidado de niños o consultorías, etc.), tratándose no sólo de servicios pagados sino de favores no remunerados (i.e. regar las plantas para alguien que esté de viaje, trabajar en la huerta comunitaria para que otras personas gocen de los productos).

El fin de este planteamiento base de la gestión y manejo del proyecto construido no es sólo la posible fluidez y eficacia que pueda darse en la administración y manejo de la vida en el edificio, sino generar un nivel creciente de empoderamiento entre los miembros de la comunidad (tanto al abogar por el bien de su comunidad como en la capacidad individual de cuidado de unos a otros), y el fomento de una identidad barrial.

## 2. Participación en programas ya establecidos

Como parte de la gestión del proyecto, se plantea inicialmente la participación en programas externos al proyecto que tengan un nombre ya creado para lograr atraer mayor público externo al proyecto y al barrio. Esta captación de público y la diversidad sociocultural que ello conlleva podría servir como fuente diaria de bienestar para los residentes del proyecto (gracias al roce intergeneracional, la inserción social y cultural, y la diversificación del entretenimiento y quehacer diario), así como una forma de atraer más actividad a la zona y dar más ingresos o sostenibilidad económica al proyecto.

La participación en eventos culturales preexistentes podría incluir el participar en Enamórate de tu Ciudad (realizado regularmente en los parques Morazán, Jardín de Paz y España), o convertir

temporalmente el Espacio Alquilable en galería de arte para ser una de las paradas en el Art City Tour (quizás incluyendo obras de los mismos residentes), o prestar la azotea como observatorio y parte de los tours de Chepequetas (que suelen centrarse en la apreciación de los barrios Amón, Carmen y Otoya), o ser sede para eventos artísticos itinerantes como Sofar Sound, o albergar en la plaza cubierta parte de los eventos de Transitarte y el Festival Internacional de las Artes, etc.

En cuanto a programas de salud, se plantea colaborar con la Caja Costarricense de Seguro Social, o con servicios médicos privados para que los consultorios médicos y de terapia física funcionen como instalaciones abiertas a todo público y de jornada continua. Esto con el objetivo de que no sólo sea rentable para los profesionales mantener sus servicios en el proyecto, sino sea beneficioso para el público de la zona, y facilite el seguimiento regular y campañas de salud preventiva entre las personas residentes del proyecto.

Se espera que las instalaciones deportivas (piscina, gimnasio, estudio de aeróbicos/danza/yoga) puedan ser utilizadas en las clases grupales de diversos programas o grupos organizados (i.e. AGECO, Proyecto Actívate), de centros educativos cercanos (escuelas Buenaventura Corrales y República del Perú) o la creación de nuevas propuestas/grupos/clases propias del proyecto, abiertos al público, contratando como comunidad a profesores o entrenadores.

### 3. Gestión de propuestas propias

Una vez que el proyecto haya creado un nombre propio por medio de la participación en otros programas y actividades, se pretende que la comunidad del proyecto pueda llegar a ser sede para actividades propias del proyecto mismo, tanto en los espacios públicos como en los de apoyo. Estos eventos, como toda la gestión, saldrían de la iniciativa y deseos de la comunidad misma, pero para fines ilustrativos se plantea, por ejemplo: organizar noches de proyección de cine al aire libre durante el verano, mercados de diseño o festivales de graffiti anualmente, eventos de camiones de comidas, pasarelas de moda y conciertos, eventos de deportes alternativos (acogiendo a los “patineteros”,

ciclistas de acrobacia y malabaristas que practican en la zona todas las semanas y no son acogidos en otros espacios), fiestas de barrio, etc.

Las actividades no deben ser estrictamente masivas o ligadas al espacio público, sino que pueden ser también para que entre vecinos disfruten, compartan conocimientos y se estrechen relaciones. Ejemplos de estas instancias podrían incluir: utilizar el Espacio Transformable para dar clases de pintura a vecinos y amigos, crear un club de libros que se reúna en la biblioteca comunitaria, usar los jardines y huerta de la azotea para educar a los niños de las escuelas aledañas sobre el cultivo y el cuidado de la tierra, utilizar el Espacio Alquilable para organizar recitales para amigos y familiares, organizarse con el personal del restaurante para recibir clases de cocina, dar a la sala de juegos un uso alternativo e informal para cuidar niños de la escuela o hijos de los mismos vecinos, organizar comidas compartidas en los jardines de la azotea, etc.

Se proyecta que estos dos tipos o escalas de actividades puedan reforzar la identidad de barrio (para los residentes mismos y con el público externo) y acercar los espacios ciudadanos y su disfrute a un público más amplio. La organización de las actividades iniciales en conjunto podría sentar un precedente, basado en el cual, las personas residentes sean quienes tomen la iniciativa para idear y organizar nuevas actividades por cuenta propia, pudiendo llegar incluso a establecer lazos con las autoridades municipales y gubernamentales para desarrollar nuevos proyectos sociales, recreativos o culturales.

Con un empoderamiento comunitario positivo, de apoyo mutuo, y con deseos de crecimiento, es difícil saber cuál sería el límite de sus capacidades. La sostenibilidad de la vida y actividad de un barrio depende de que ésta *surja de* y sea *sostenida por* su comunidad.

# 3.7 diseño macro

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
MEDICINA PREVENTIVA	Mantenimiento de la autonomía, salud integral, seguridad y oportunidades de los adultos mayores para vivir su vida como lo deseen. Prevención de vulnerabilidad. Popularización del diseño inclusivo como algo no sólo necesario sino atractivo.	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo	Seguridad corporal (prevención de caídas y riesgos físicos), inclusividad del espacio	Aplicación de estrategias de diseño universal en todos los espacios internos y externos del proyecto, pensando en que personas con discapacidad, adultos mayores y niños puedan aprovechar el espacio tanto como cualquiera
			Adaptabilidad del espacio	Diseño de los espacios comunitarios de forma que su función programática y cualidades espaciales puedan ser transformadas por el usuario mismo según evolucionen su vida y sus necesidades
	Actividad física como parte integral de la vida diaria	Actividad física	Distribución y diseño espaciales que inviten a la actividad física	Escalera principal + rampa que sea físicamente más accesible (esquina P. Morazán - Calle 7) y visualmente jerárquica, atractiva, amplia, y que sea el único acceso a balcones comunitarios con vistas privilegiadas. La escalera, por tener un ascenso paralelo a la pendiente de la rampa, tiene peldaños bajos y separados que la hacen más fácil de transitar para más personas
				Ubicación de los ascensores y escaleras de emergencias en el costado de Av. 7, tanto por jerarquizar la escalinata principal como por conveniencia de acceso desde parqueo y según vialidad para ambulancias/bomberos
			Apertura y conexión visual constante de los espacios internos a lo externo, para apoyarse en el instinto del ser humano de conectar con lo verde y salir al sol y el aire fresco, creando además la oportunidad de interacción social	

Figura 76: Aplicación de los principios teóricos en el diseño macro del proyecto [Elaboración propia]

## 1. Accesibilidad y diseño universal

Para gestionar el mantenimiento de la autonomía físico-funcional, la promoción del envejecimiento activo, la seguridad corporal (prevención de caídas y riesgos físicos) y la prevención de la vulnerabilidad, en el diseño de cada uno de los espacios del proyecto se colocan la inclusividad y la universalidad de acceso como prioridad. Se consideran prioridad no sólo porque permiten la igualdad de condiciones a personas con limitaciones físicas o dolencias crónicas, sino además por ser una forma de abrir la posibilidad de la vida intergeneracional: el diseño escalonado de la huerta comunitaria, por ejemplo, permite que niños y niñas tengan acceso a las secciones más bajas, o que personas con dolores articulares tengan acceso a las más altas, sin necesidad de arrodillarse o tomar posturas dolorosas, que quienes utilizan sillas de ruedas tengan acceso a varios de los niveles, y que

personas sin limitaciones físicas puedan arrodillarse a trabajar en el suelo, o estirarse hasta alcanzar los tramos más altos, actuando simultáneamente y en comunidad.

Cabe aclarar, de ser necesario, que este diseño inclusivo no resta de ninguna forma a la experiencia o vivencias de quienes no necesitan estas adaptaciones. Esto es, en primer lugar, por la premisa mencionada en el Marco Teórico sobre cómo todos y todas nos vemos beneficiados por este tipo de adaptaciones (no sólo en la tercera edad o por discapacidad, sino cuando tenemos hijos pequeños, lesiones pasajeras u otras situaciones temporales). En segundo lugar, espacios como el gimnasio, que está adaptado para todas las edades y distintos niveles de limitaciones físicas, cuenta de igual forma con todas las instalaciones y los niveles de destreza física de un gimnasio estándar. No es una reducción de posibilidades del uso del espacio, es una ampliación del espectro de público al que sirve.

## 2. Adaptabilidad del espacio

Tomando en cuenta la diversidad de residentes a los que se pretende servir, y de cómo la identidad y necesidades del ser humano evolucionan con el paso del tiempo, el diseño de los espacios comunitarios y de vivienda se hace de forma que su función programática y cualidades espaciales puedan ser transformadas por las personas usuarias según evolucionen su estilo de vida y actividades.

Las distribuciones y el tipo de cerramiento de las unidades de vivienda, por ejemplo, se han concebido de forma que, en una vivienda donde originalmente viva una pareja con un hijo o hija, al crecer y mudarse pueda desaparecerse el segundo dormitorio y ser transformado en más área social; o que luego, en caso de separación o viudez, se convierta el apartamento en un loft amplio para una sola persona; o que cuando alguien se jubile quiera crear un espacio separado de oficina para hacer consultorías desde casa. Todas estas adecuaciones del espacio de vivienda ocurren gracias a las paredes móviles diseñadas para el proyecto. Se detalla más sobre el tema en la sección de Vivienda de este capítulo.

### 3. Circulaciones verticales

En el proyecto existen dos núcleos de circulación vertical, uno en el costado sur, pensado para el acceso peatonal de quienes vienen de circular por la ciudad, y otro en el costado norte, pensado para quienes lleguen en automóvil por la Avenida 7. Ambos núcleos cuentan con dos ascensores. En el segundo núcleo se ubica un ascensor de carga con el propósito de poder transportar una camilla en caso de emergencia (el acceso norte es el más directo para llegar en ambulancia al Hospital Calderón Guardia), y para utilizarlo además con el espacio de carga y descarga ubicado en el primer nivel de estacionamientos.

Con relación al fomento de una vida diaria más activa, independientemente de si se tome o no la decisión consciente de realizar ejercicio físico, se plantea una distribución general en planta que invite inconscientemente o facilite la actividad.

Se busca que las dos escalinatas, ambas diseñadas tanto para el uso regular como para emergencias, sean atractivas e inviten a ser utilizadas: tienen amplia luz natural, vistas atractivas, vegetación y presencia visual desde todos los espacios comunes del edificio. Las dimensiones de cada peldaño (del edificio entero, cabe resaltar) son de 43 centímetros de huella y 10 de contrahuella, con el objetivo de hacerlas accesibles a más personas y no restar la oportunidad de mantener su masa muscular a quien un peldaño más alto le provocaría dolor articular o imposibilidad definitiva de utilizarlas (aún en casos de evacuación ante emergencias).

Por último, y en la misma línea de fomento de la actividad física, los espacios comunitarios ubicados en la esquina noroeste del edificio tienen una elevación de 80 centímetros más por sobre el nivel en el que se ubican, para invitar a subir o bajar ocho peldaños para llegar a ellos. Todos estos espacios son accesibles por ascensor, pero al ser el diseño afín al movimiento corporal como factor de salud, se espera que escaleras atractivas y amigables sean un pequeño empujón para quienes no se les imposibilite completamente su uso.

#### 4. Calidades espaciales generales

En cuanto a la percepción de la relación interior-exterior, se busca en todo momento la apertura y conexión visual de los espacios hacia lo externo, para apoyarse en la tendencia orgánica del ser humano de conectarse con el verdor vegetal, la luz solar y el aire fresco, creando así oportunidades de interacción y diversos encuentros en el día a día.

A nivel de disposición de los espacios, el proyecto se basa en torno a un concepto de jardín, creando un atrio central rico en vegetación, donde permea la luz solar y se crea un espacio reconfortante que invita (y por su relación con las circulaciones propicia) al encuentro y conexión entre vecinos. La cubierta translúcida no sólo da calidez al espacio y alimento a las plantas, sino que da a quienes no pueden o quieren salir a tomar el sol una dosis de vitamina D.

#### 5. Niveles de privacidad

El tema de la privacidad no riñe, sino que dialoga con uno de los aspectos vitales del proyecto, que es aportar mayor calidad de vida a las personas usuarias a través de la colectividad, sin restarles facultades individuales y personales.

Con el concepto de jardín interno se crea un entorno construido que facilita un ambiente social de compartir y, ojalá, cuidarse unos a otros. Cada vivienda cuenta, entonces, por el borde externo, con la posibilidad de disfrutar de vistas que inviten a la introspección, descubrimiento y contemplación (el deseo de cada persona por tener su tiempo y espacio propios), y la posibilidad de encontrar conexión, cooperación y calor humano por el borde interno.

En casos de una vida orientada al compartir comunitario, más que en otro tipo de estructuras socio-urbanas, las personas mayores reciben apoyo de sus vecinos cuando lo necesitan. Sí, algunas personas podrían llegar a sentir la pérdida de algo de privacidad con la colectividad, pero también se

ganan muchas cosas con ello. La idea es sentar las bases tanto para la colectividad como la individualidad, y que la comunidad misma vaya estableciendo sus propios límites y haciendo que éstos funcionen según sus necesidades individuales.

Si bien se crean instalaciones y espacios compartidos según las necesidades del colectivo de usuarios, se reconoce y se protege, con cuidado y consideración, la necesidad de privacidad de cada quien. A lo largo de las diferentes secciones del proyecto, se juega con el espectro en la *escala de privacidad*, variando en un rango que va del aislamiento total hasta exposición social total, y todos los grados de variación entre los mismos. De esta forma, cada miembro de la comunidad puede diseñar su experiencia diaria, según como varían día a día sus deseos de socialización o distanciamiento.

El rescate de la colectividad, con respeto absoluto de la individualidad, es lo que se busca alcanzar en el proyecto. El respeto y protección del espacio individual [tanto físico como psicológico] no es sólo vital para cada ser humano, si no que enriquece la vivencia colectiva. Más allá del importantísimo hecho de que cada adulto desea mantener su independencia y privacidad, al respetar al individuo no sólo se enriquece su experiencia personal, sino que se enriquece la vivencia colectiva: cada integrante que lleve una vida independiente plena aporta mayor diversidad, riqueza y crecimiento al conjunto.

## 3.8 vivienda

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
VIDA COMUNITARIA + INTERGENERACIONAL	Observación intergeneracional por intercambios diarios (i.e. niños y adultos mayores compartiendo regularmente en la misma clase de yoga). Fomento de la inteligencia generacional. Combatir estereotipia.	Estímulo social y cognitivo	Mantenimiento constante de la composición intergeneracional de la comunidad y el roce/compartir diario entre generaciones	Ocupación de las unidades de vivienda: 50% adultos mayores, 50% personas de otras edades
				Unidades de vivienda de adultos mayores funcionan como alquiler, para mantener la proporción y espíritu del proyecto.
				Tipos de unidades de vivienda (según edad) completamente entremezclados
MEDICINA PREVENTIVA	Mantenimiento de la autonomía, salud integral, seguridad y oportunidades de los adultos mayores para vivir su vida como lo deseen.	Actividad física	Seguridad corporal (prevención de caídas y riesgos físicos), inclusividad del espacio	Aplicación de estrategias de diseño universal en los espacios de vivienda, incluyendo dimensiones en los planos horizontal y vertical, visualizando físicamente al público meta como niños pequeños, personas en sillas de ruedas o con rango de movilidad limitado, y personas que están siendo ayudadas por otras.
	Actividad física como parte integral de la vida diaria	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo	Distribución y diseño espaciales que inviten a la actividad física	Apertura y conexión visual constante de los espacios internos a lo externo, para apoyarse en el instinto del ser humano de conectar con lo verde y salir al sol y el aire fresco, y creando consecuentemente la oportunidad de interacción social y estímulo multisensorial

Figura 77: Aplicación de los principios teóricos en el diseño de las unidades de vivienda [Elaboración propia]

### 1. Mecánica de ocupación de las unidades de vivienda

El proyecto alberga igual proporción de usuarios entre personas adultas mayores y de otras edades (50% de adultos mayores y 50% de ocupación libre). De acuerdo a lo abordado en el Capítulo 5 del Marco Teórico, esta mecánica de ocupación persigue el objetivo de facilitar un espacio habitacional que favorezca la gestación de comunidad intergeneracional, mediante la interacción de sus ocupantes, como espacio de aprendizaje mutuo y ruptura de estereotipos culturales. El fin último de la mecánica ocupacional deviene en el bienestar social y humano de sus habitantes.

Aunque las unidades habitacionales cuentan con las mismas características físicas por tipología, la mecánica de ocupación de las viviendas de personas adultas mayores funcionará de manera diferente a la de aquellas viviendas abiertas para el público en general: para garantizar que las viviendas sean aprovechadas realmente por personas adultas mayores, se plantea que dichas unidades funcionen bajo contrato de arrendamiento. De esta forma, se evita que sean traspasadas a terceros y ocupadas por usuarios que no constituyen el público meta y se pierda paulatinamente la intergeneracionalidad del proyecto. En el caso de las viviendas destinadas al público general, en cambio, se permitirá optar por comprar o alquilar.

## 2. Las unidades de vivienda

Como se mencionó en el Marco Teórico, la Organización Mundial de la Salud define salud como el “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o debilidad”. En términos del hogar, algunos elementos que pueden potenciar ese bienestar incluyen:

- Bienestar físico: abrigo, seguridad corporal (i.e. prevención de caídas), seguridad ciudadana (i.e. prevención de robos, conexión vecinal) y confort.
- Bienestar social y mental: memoria familiar (i.e. muebles heredados con valor afectivo), ambientación personal (personalización significativa del espacio considerado hogar) y tradición socio-cultural (espacio concebido según los códigos socio-culturales que se asignan a la casa).

En el diseño de estas unidades de vivienda, el proyecto rescata los beneficios de estar ubicada dentro de la ciudad (incluyendo conexión y movilidad), pero con una ambientación interna de quietud que contrarreste la contaminación sónica del entorno. Asimismo, los espacios internos buscan

levantar el espíritu utilizando una mezcla de sensación de confort y recogimiento con opción de tener grandes aperturas al exterior, y flexibilidad del espacio para acomodarse a cualquier tipo de actividad que los usuarios necesiten realizar. Algunos de los preceptos incluidos en la conceptualización de las unidades de vivienda (según su relación con el bienestar) incluyen:

Por otro lado, el proyecto cuenta con unidades habitacionales de diferentes tamaños definidas según un estudio de demanda. Cada nivel de vivienda consta con 11 unidades, las cuales se distribuyen en:

- Siete unidades de 66-69 m<sup>2</sup>, de 0-2 habitaciones (64% del número total de viviendas)
- Dos unidades de 52-59 m<sup>2</sup>, de 0-1 habitación (18% del número total de viviendas)
- Dos unidades de 97m<sup>2</sup>, 0-3 habitaciones (18% del número total de viviendas)

Se trata de un planteamiento programático pensado para que un 82% de ellos tenga ocupación de una o dos personas. Son apartamentos de alta calidad espacial, que emplean el diseño universal, y con espacios amplios tomando en cuenta que las viviendas serán ocupadas por un público meta diverso, que incluye niños pequeños, personas con movilidad reducida y personas que quizá necesiten ser ayudadas por otras, pero siempre buscando la autonomía. Por tanto, se recalca que el proyecto no se relaciona en lo absoluto con un hogar de vida asistida. Se trata de un acondicionamiento de la vivienda para una vida independiente e individualizada, tomando en cuenta que la concepción de persona adulta mayor que sustenta el proyecto es autónoma y activa, pero también especialmente susceptible a las condiciones de su entorno.

Los apartamentos de tamaño cuentan con cinco tipologías a escoger, aunque, en el caso de todos los apartamentos, se dispone de cerramientos móviles que puedan alterar el espacio en términos de cantidad de habitaciones, calidades espaciales y niveles de privacidad. Con este tipo de diseño de cada vivienda se contempla espacios adaptables enfocados en la intergeneracionalidad y diversidad de los residentes: espacios que sirvan a personas de todas las edades, que evolucionen según vayan

variando sus necesidades habitacionales a lo largo de las etapas de la vida, y según se transformen las necesidades programáticas y funcionales en sus aspectos más cotidianos.



Figura 78: Vistas internas de las unidades de vivienda de 97 m<sup>2</sup> en sus diferentes transformaciones según la evolución de las necesidades de sus habitantes [Elaboración propia]



Figura 79: Vistas internas de las unidades de 66-69 m<sup>2</sup> en sus diferentes transformaciones según la evolución de las necesidades de sus habitantes [Elaboración propia]

Como ya se ha mencionado, el espacio de vivienda ofrecerá gran apertura y conexión visual de los espacios internos hacia lo externo, para reforzar el bienestar que trae conexión con la naturaleza, y crear un incentivo o suave empuje hacia salir del apartamento para encontrar actividad física, estímulo multisensorial, y la oportunidad de interacciones sociales. Sin embargo, esta vista o apertura visual no es el foco de lo que se busca lograr con el cerramiento de las viviendas, contrario a las tendencias actuales de diseño de vivienda en altura.

Debido a que este diseño lo define la vida que lo contiene, al tratamiento interno de la fachada o muro exterior, se le añaden las necesidades de abrigo, ambientación personal y sensación de seguridad corporal para hacer de la fachada un lienzo donde plasmar el estilo personal y elementos de valor sentimental, de forma que enmarquen lo vasto de la vista exterior con elementos reconfortantes y que den una sensación de calidez y de pertenencia. Este tratamiento de fachada, a su vez, facilita un mejor aislamiento térmico y apacigua los picos de temperaturas (tanto altas como bajas, un factor al que los adultos mayores son más sensibles), así como dar una mayor sensación de seguridad para quienes sienten tener riesgo de caídas.

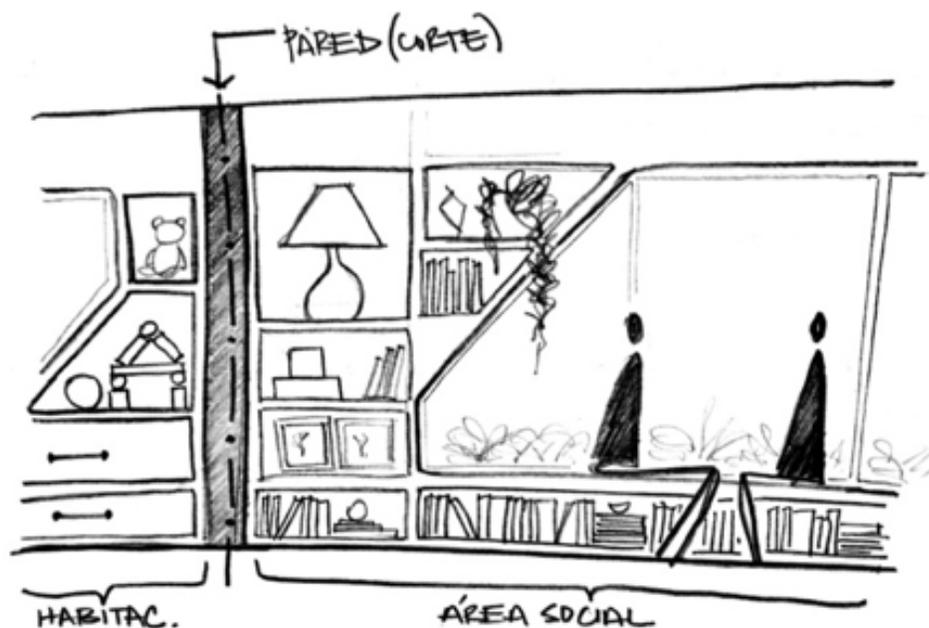


Figura 80: Sketch del tratamiento interno de la fachada en las unidades de vivienda [Elaboración propia]

# 3.9 espacios comunitarios

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
VIDA COMUNITARIA + INTERGENERACIONAL	Creación de nuevas redes de apoyo. Prestación de servicios entre vecinos (i.e. adultos mayores dan servicio de cuidado de niños de cuidado de niños, consultorías, etc.) no sólo de servicios pagados sino de bien comunitario y no remunerados (i.e. regar las plantas para alguien que anda de viaje, trabajar en la huerta comunitaria y permitir que otras personas gocen de los frutos). Empoderamiento y fomento de una identidad comunitaria.	Estímulo social y cognitivo; creatividad y juego	Creación de espacios de convivio intergeneracional y colaboración comunitaria	Espacio comunitario transformable, que los residentes puedan adaptar para diversidad de actividades comunitarias (i.e. taller de cocina de un residente para los otros) o que pueda ser reservado para reuniones propias
				Biblioteca comunitaria, sustentada por las colecciones propias de los residentes
				Sala de juegos intergeneracional, con maleabilidad para acomodar modalidades de juego de distintas edades. También puede ser usada cuando se hacen intercambios (favores/trabajo) de cuidar niños de vecinos o de la escuela.
CONEXIÓN CON LA NATURALEZA	Rescate del trabajo en la tierra y cuidado de las plantas como herramienta efectiva en el cuidado de la salud física y mental del adulto mayor, y como parte importante de la idiosincracia costarricense	Actividad física; estímulo multisensorial; estímulo social y cognitivo; nutrición	Uso de la jardinería como forma de crear comunidad (socializar y compartir trabajo, conocimientos y alimento), fomentar el consumo de alimentos frescos, incrementar la actividad física y rango de movimiento diarios, y forma de auto-terapia cotidiana	Creación de una huerta comunal en la terraza de cubierta
				Dejar en la cubierta, además de las zonas de huerta y jardín diseñadas por la arquitecta, áreas libres donde cualquier residente pueda sembrar sus propias plantas, que sea su jardín. Que además sean los residentes quienes gestionen el diseño y mantenimiento de las áreas verdes una vez entregado el proyecto.
	Dar igual importancia y disponibilidad de espacios de soledad e introspección que a los espacios comunitarios	Estímulo cognitivo	Protección del tiempo individual, y al aire libre (versus dentro del apartamento), como parte esencial del bienestar y salud mental del ser humano, especialmente al vivir en la ciudad y en un proyecto de vida comunitaria	Creación, en las áreas verdes de la cubierta, de espacios donde se pueda contemplar, meditar, leer, o simplemente estar solo

Figura 81: Aplicación de los principios teóricos en la escogencia y el diseño de los espacios comunitarios [Elaboración propia]

La creación de espacios de convivio intergeneracional y colaboración comunitaria ofrece la posibilidad de construir redes de apoyo dentro de la comunidad de usuarios del proyecto. Se trata de colocar el espacio físico como medio de espacio social. El encuentro generaría una dinámica comunitaria espontánea, que redundaría en empoderamiento e identidad comunitaria.

## 1. Espacio transformable

Se han mencionado espacios dedicados a actividades comunitarias, o áreas comunes que podría generar el encuentro e intercambio. Éste espacio comunitario, ubicado en la azotea del edificio, rodeado de jardines, con ventilación por dos fachadas y de 141 metros cuadrados, tiene un carácter transformable y se plantea como uno de los espacios comunitarios más importantes, por su facilidad

para que los residentes puedan adaptarlo para diversidad de actividades, sean éstas educativas, lúdicas o administrativas.



## 2. Biblioteca comunitaria

Una biblioteca comunitaria fortalece el hábito de la lectura y el sentido de compartir el libro leído para que circule entre las personas residentes. Si el interés se vuelve creciente, una biblioteca abre muchas posibilidades educativas, funcionando no sólo como espacio de lectura individual sino posible sede de tutorías u, ojalá, sitio de reunión para un club de libros entre vecinos.

Se crea una biblioteca que pueda ser sustentada por las colecciones personales de los residentes, cuyo funcionamiento se dé bajo gestión de ellos mismos, y que suponga un espacio silencioso, de recogimiento y de tiempo meditativo. Por esto, se ubica el espacio en el penúltimo nivel del edificio, de doble altura, y con vistas al cielo, el sector noroeste de la ciudad y el atardecer, pero absolutamente impermeable hacia el interior del edificio y las circulaciones o posibles interacciones con personas. Se busca lograr el aislamiento absoluto pero manteniendo una imagen de levedad y suave luminosidad.



Figura 82: Vista interna de la biblioteca comunitaria [Elaboración propia]

### 3. Salones de estudio y áreas de refugio

En cada uno de los seis niveles de vivienda, y adjuntos al núcleo de circulación vertical norte, se crean estos salones de 38 metros cuadrados. En un día normal, el uso de estos salones responde a la necesidad que puedan tener los residentes de tener un área de trabajo aislada y tranquila donde se pueda trabajar o estudiar, individual o grupalmente, lejos de distracciones que se puedan tener en casa o en espacios comunitarios.

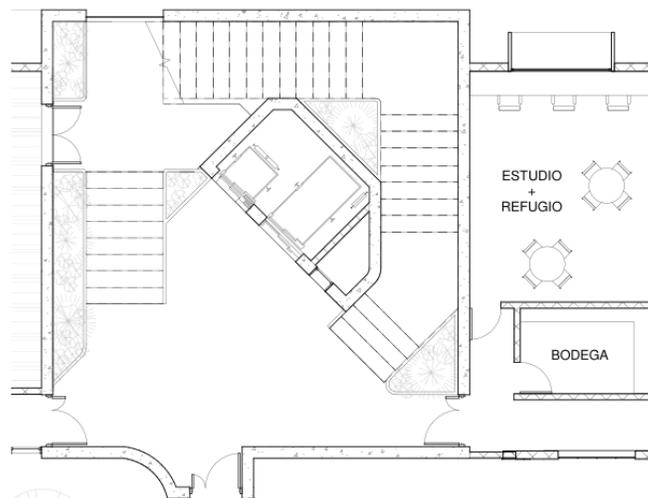


Figura 83: Planta arquitectónica de los salones de estudio/áreas de refugio, y del núcleo de circulación vertical norte [Elaboración propia]

En caso de emergencia, sin embargo, el propósito más importante de estos espacios es su función como área de refugio para quienes no tienen posibilidad de bajar las gradas. De acuerdo a lo estipulado en el Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos, estas áreas cuentan con las dimensiones necesarias para usuarios de sillas de ruedas (como todo el edificio), barreras cortafuego de resistencia mínima de 30 minutos, y acceso directo al egreso a la vía pública, en este caso Avenida 7. Dada la población meta del proyecto, y la posibilidad de que en dado momento se concentre el grueso de la población vecinal en un solo nivel (debido a los espacios y carácter comunitarios) se proyectan estas áreas de refugio con capacidad de diez veces más que la reglamentaria.



#### 4. Sala de juegos intergeneracional

Ante la posibilidad de transformar los espacios comunitarios, las actividades lúdicas son las primeras en surgir. Una sala de juegos intergeneracional, con maleabilidad para acomodar modalidades de juego para distintas edades, es un importante recurso de intercambio comunitario.

En este caso, la sala se ubica en el segundo nivel de vivienda, con vista hacia el jardín central y con vistas externas a la plaza y Barrio Tournón. Es un espacio de doble altura, 96 metros cuadrados,

mobiliario que permite juegos de distintas edades, y un diseño espacial limpio que permita la reinención y acomodo del área de juego, según las distintas configuraciones que este vaya tomando.



Figura 84: Vista interna de la sala de juegos [Elaboración propia]



## 5. Huerta comunitaria

En el nivel de terraza o azotea, se crea un espacio bajo cubierta adecuado como invernadero para la huerta comunitaria. El objetivo central es rescatar el trabajo con la tierra y el cuidado de las plantas como una herramienta efectiva en el cuidado de la salud física y mental de las personas adultas mayores. Además de esto, la jardinería es una práctica eficiente en la generación de

comunidad, compartir conocimientos, y el mantenimiento de la flexibilidad, balance y condición muscular.

De los 242 metros cuadrados del sector Este de la azotea, un tercio se destina a esta huerta en invernadero de diseño escalonado (por las razones de potenciación del bienestar expuestas en la sección de Diseño Macro), con un sistema de recolección de aguas para el riego, y espacios de reunión y descanso. Se plantea esta área como el corazón de la azotea, un espacio que invita al convivio, a la colaboración e incluso a las risas, y donde se anticipa haya más “tráfico” en ese nivel.

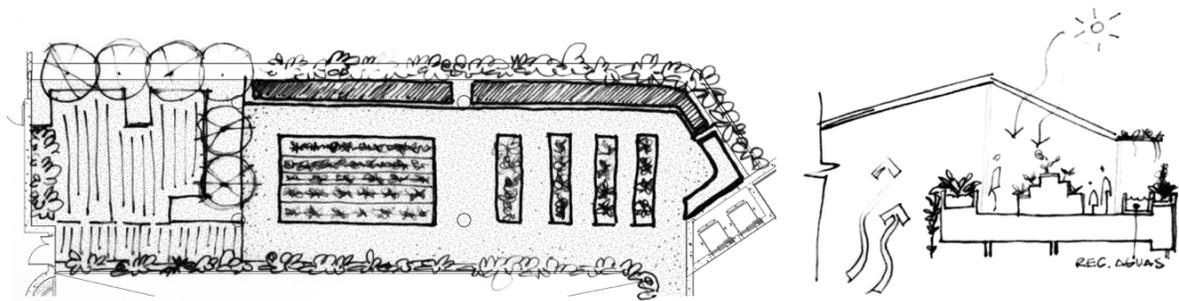


Figura 85: Sketches en planta y corte de la huerta comunitaria [Elaboración propia]

## 6. Cubierta verde y jardines

El diseño contempla un diseño de cubierta verde como parte de su aporte a apaciguar el efecto de isla de calor ciudadano, y también reconociendo el cuidado de las plantas y el contacto con la naturaleza como parte importante de la idiosincrasia costarricense.

En el borde sur de la cubierta se crea una terraza desde donde quienes no puedan asistir a las actividades masivas de los parques puedan ser partícipes desde la azotea (i.e. niños pequeños, personas con dolencias o problemas de movilidad). El resto de la cubierta verde se designa como el “patio de los residentes”: áreas donde los residentes puedan sembrar sus propias plantas, ir diseñando

estos espacios poco a poco, y decidir y gestionar por sí mismos cómo quieren que sea su propio “patio”, así como gestionar su mantenimiento. Sea que quieran hacer más espacio productivo y de cultivo, sembrar un jardín de rosas, optar por una estética arbustiva y más vertical, o hacer un espacio enzacatado para hacer “mejengas”, el espacio es libre para que ellos decidan y siembren (literal y figurativamente).

La idea detrás de este gran espacio verde es, potencialmente, poder destinarlo no sólo para espacios comunitarios, sino con fines meditativos, para el solaz individual y potencial la salida del área cerrada del apartamento, con fines de contribuir al bienestar personal. Estando inmerso en la vida de la ciudad, con todos los beneficios y novedades que incluye, la oportunidad de un espacio al aire libre en soledad puede ser un verdadero regalo.

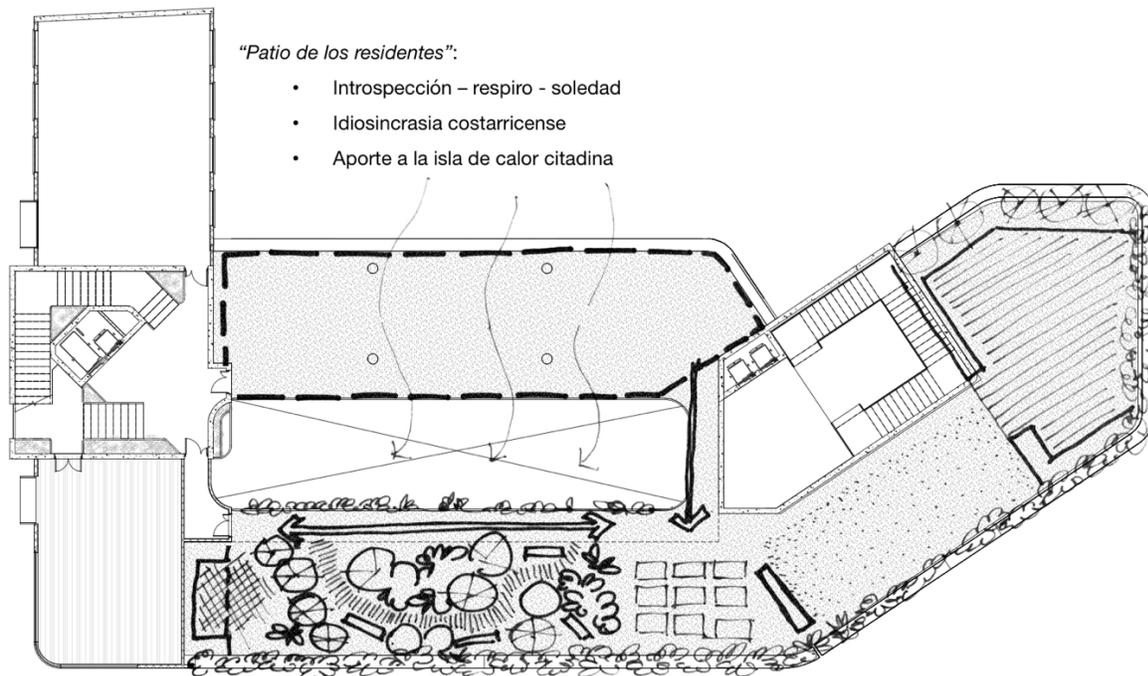


Figura 86: Sketch en planta de la cubierta verde [Elaboración propia]



## 3.10 espacios de apoyo

El proyecto contempla la inclusión de servicios comerciales y específicos para que la vivienda sea lo más económicamente accesible para las personas adultas mayores, así como hacer de su vida más fácil. Esta última finalidad se manifiesta también en la elección de los espacios comunitarios, exclusivos para las personas residentes.

La escogencia de la ubicación del proyecto a desarrollar está vinculada con la proximidad de servicios, comercio y sitios de interés, y para procurar independencia y aporte a la salud preventiva de los usuarios, como ya se ha explicado. La consideración de los servicios no se limita a establecimientos externos al proyecto, sino también a establecimientos comerciales y de prestación de servicios que se busca incluir en el proyecto mismo. Estos establecimientos, por tanto, han sido

escogidos según sean provechosos tanto para los residentes del proyecto como para usuarios externos.

CONC.	OBJETIVO	ESTRATEGIA DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO	DETONANTE DE SALUD / MÉTODO	DECISIÓN DE DISEÑO
MEDICINA PREVENTIVA	Detección temprana de enfermedades y seguimiento médico regular	Tratamiento y seguimiento médico profesional	Acceso fácil y regular a profesionales de la salud con los que se pueda establecer un vínculo de confianza, y que puedan crear campañas comunitarias (i.e. vacunación)	Consultorio médico y de fisioterapia dentro del proyecto que funcione como médico de empresa: vienen días fijos todas las semanas, y funcionan tanto con o sin cita
	Práctica regular de deporte o acondicionamiento físico	Actividad física	Exposición regular a la actividad y comodidad de acceso a espacios dónde realizarlo	Inclusión de gimnasio, piscina y estudio de danza/yoga dentro del proyecto
INTEGRACIÓN SOCIAL	Crear espacios dentro del proyecto que puedan servir para conexión entre el proyecto y la comunidad, y sean de bienestar tanto para residentes como para público externo	Protección financiera; estímulo social y cognitivo; creatividad y juego	Captación de público y la diversidad sociocultural que ello conlleva como fuente diaria de salud, forma de atraer más actividad a la zona y traer más ingresos/sostenibilidad económica al proyecto	"Espacio Alquilable": espacio multipropósito frente a la plaza pública, que puede ser utilizado por residentes para eventos que quieren presentar al público (i.e. exposición de obras de arte propias, recitales, participación en Art City Tour, etc)
REACTIVACIÓN URBANA	Fomentar la apropiación del espacio ciudadano (vecinos dándole uso y cuidándolo como propio).	Estímulo social y cognitivo; estímulo multisensorial; creatividad y juego; estímulo físico	Creación de espacios donde los residentes del proyecto puedan generar actividades para compartir con la comunidad externa al proyecto	
SOSTENIBILIDAD + COMPETITIVIDAD	Contar con espacios comerciales que sean de aporte al bienestar diario de los residentes y los visitantes de la zona. Reflejar la conciencia de que servicios y estilo de vida que se venden como lujo o exclusividad en otras ofertas pueden y deben ser accesibles para todos y todas como instrumentos de bienestar	Protección financiera; estímulo social y cognitivo; creatividad y juego	Sustento de unos espacios del proyecto hacia otros	Acondicionar el Espacio Alquilable para ser alquilado por personas externas (i.e. tiendas temporales o espacios de coworking, o alquiler para reuniones, donde tengan el sitio de reunión, el restaurante y el parqueo en el proyecto, con vistas al Parque Morazán, hoteles alrededor, accesibilidad a transporte y dentro de la zona histórica de la ciudad)
		Protección financiera; nutrición	Exposición regular y disponibilidad inmediata de alimentos saludables	Abastecedor de alimentos con enfoque holístico de salud preventiva: venta a granel de alimentos saludables, naturales e integrales, posibilidad de establecer relación con el tendero y socializar con otros clientes. Aprovechamiento de la alta visibilidad para quienes transitan el parque, captación de público del hotel Auroa, escuelas y oficinas circundantes, y restaurantes de comida saludable cercanos (por paridad de público)
			Acceso a comida preparada (para los residentes) cuando no quieran cocinar diariamente	Restaurante/cafetería: de utilidad para los residentes, así como para los clientes que alquilen el "Espacio Alquilable" y personas externas al proyecto (especialmente quienes usan el parque y oficinistas de la zona)
		Protección financiera	Mantener la actividad comercial que hay actualmente en el lote (de éxito comprobado e ingresos estables)	Parqueo público en nivel subterráneo del edificio, con uso de las mismas instalaciones de acceso y servicio de seguridad que de por sí serían necesarias para el estacionamiento de residentes
		Protección financiera; actividad física	Rentabilidad y captación de público en las instalaciones deportivas	Ofrecer al público instalaciones y/o servicios inexistentes en la zona, y que sean complementarios a lo existente

Figura 87: Aplicación de los principios teóricos en la escogencia y diseño de los espacios de apoyo [Elaboración propia]

## 1. Consultorio médico y de fisioterapia

Varias de las estrategias actualizadas de tratamiento médico que han probado ser efectivas para alargar la expectativa y la calidad de vida durante la tercera edad incluyen: programas de bienestar y salud preventiva, chequeos rutinarios regulares, y detección e intervención temprana.

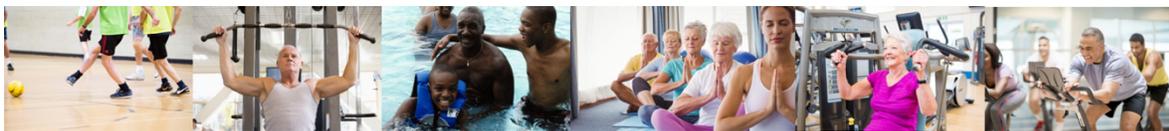
Algunos de los factores que han sido comprobados ayudan a propiciarlos serían:

- Un chequeo rutinario para establecer bases comparativas
- El cuidado entre pares (motivación mutua) para exámenes rutinarios
- Contar con un consultorio en las cercanías para consultas de última hora
- Establecer una relación de confianza con un mismo profesional de la salud

Por esto, el ubicar servicios de salud dentro de proyecto convierte al espacio mismo en medio de apoyo para la prevención y el mantenimiento de la autonomía de las personas adultas mayores, y de ayuda en el proceso de envejecimiento del resto de la población que aún no se encuentre en la tercera edad.



Figura 88: Vista en planta del consultorio médico y de fisioterapia [Elaboración propia]



## 2. Instalaciones deportivas

El complejo habitacional contempla la disposición de espacios para la actividad corporal, tales como:

- Gimnasio – acondicionado con todos los recursos regulares (de máquinas de entrenamiento aeróbico, máquinas de pesas y pesas libres) pero adecuado también para su uso por personas con movilidad limitada, adultos mayores, y sesiones de rehabilitación física
- Piscina de entrenamiento – cuatro carriles y acompañada de un área para espera/público
- Piscina terapéutica - para realizar terapia o reacondicionamiento físico y para niños, de 33 metros cuadrados y 1 metro de profundidad, acceso por rampa
- Estudio para actividades aeróbicas, yoga y pilates – un solo salón de 160 metros cuadrados que puede dividirse en dos salones de 92 y 68 metros cuadrados.

Estas instalaciones estarán abiertas al público (que no sería de utilidad sólo para quienes viven en el edificio y en la zona sino también para que quienes salen de trabajar puedan ir al gimnasio mientras evitan presas). El concepto detrás de estas decisiones programáticas es contar con espacios comerciales que sean de aporte al bienestar diario de los residentes y los visitantes de la zona, a la vez que se refleja la conciencia de que servicios y estilo de vida que se venden como lujo o exclusividad en otras ofertas habitacionales pueden y *deben* ser accesibles para todos y todas como instrumentos de bienestar.

Estas piscinas serán la única en los cuatro distritos centrales de San José además de Plaza Víquez, y la única techada en esa misma área. El gimnasio (único gimnasio inclusivo en San José) y el estudio de danza/yoga tendrán posibilidad de atraer adultos mayores y personas con necesidades especiales de movilidad que a menudo no encuentran un espacio para ellos. Todo esto no sólo trae bienestar la ciudad a nivel más macro, sino conciencia para la sociedad y mayor sostenibilidad económica para el proyecto.

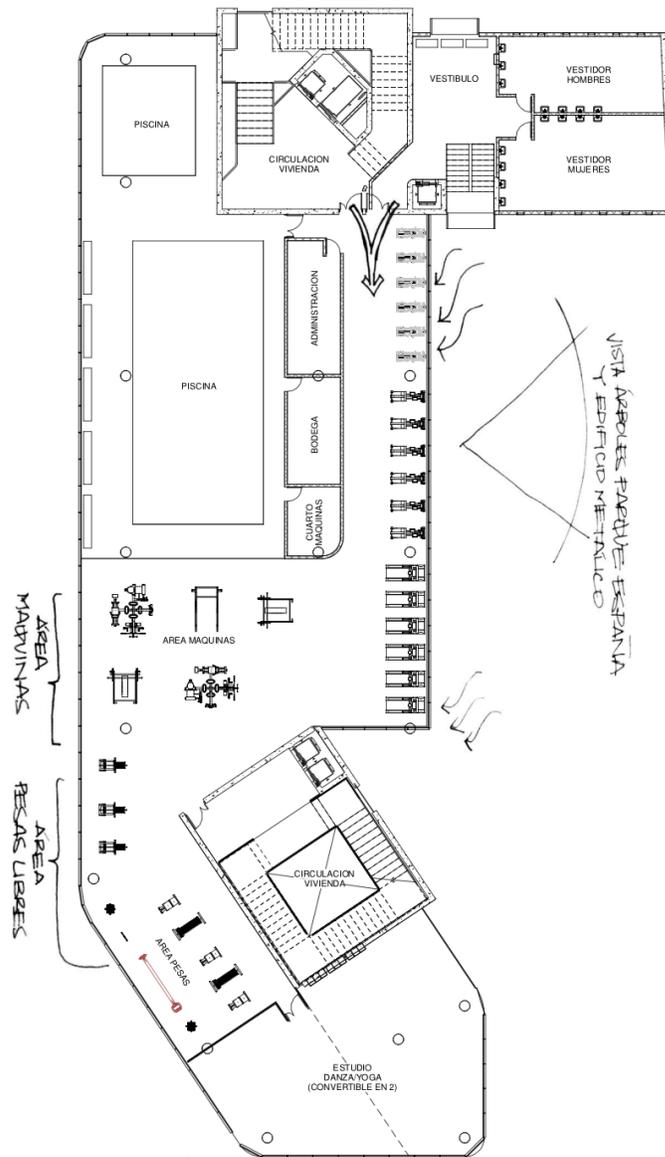


Figura 89: Planta arquitectónica del nivel de instalaciones deportivas [Elaboración propia]

### 3. Espacio alquilable

El apoyo que ofrece el espacio puede entenderse también desde la perspectiva de la sostenibilidad. Además de los espacios deportivos, se crea un "espacio alquilable", multipropósito, de

60 metros cuadrados y frente a la plaza pública, que pueda ser utilizado por residentes o personas externas para eventos que quieran comercializar o presentar al público (i.e. exposición de arte propias, recitales, tiendas temporales), así como usos más privados cuyas necesidades puedan apoyarse en otros espacios del proyecto (i.e. espacios de coworking, o alquiler para reuniones, donde tengan el sitio de reunión, el restaurante y el parqueo en el proyecto, con vistas al Parque Morazán, hoteles alrededor, accesibilidad a transporte y dentro de la zona histórica de la ciudad).

En tales casos la sostenibilidad económica del proyecto estaría acompañada de la sostenibilidad socio-cultural, al producirse a través del espacio la conexión con la comunidad externa que brinden bienestar recreacional estimulante para las personas residentes. Evidentemente la ubicación del proyecto dentro de una zona de teatros, y de espacios lúdicos y recreativos, facilita convertirlo en un referente más de actividades creativas y recreativas.

#### 4. Abastecedor de alimentos

Algunos estudios demuestran que la comida con la que nos rodeamos es la que eventualmente consumiremos<sup>222</sup>. En tal sentido, y bajo la búsqueda de la prevención de la salud, se puede decidir previamente cuál es la comida a la que se estarán expuestas las personas usuarias en el día a día, ubicando en los espacios comerciales un abastecedor de alimentos integrales y saludables. El proveedor aprovecharía la alta visibilidad para quienes transitan el parque, y podría captar el público del hotel Aurola, las escuelas y oficinas circundantes, y restaurantes de comida saludable cercanos (por paridad de público).

El objetivo es crear un ambiente de abundancia, conveniencia y riqueza de nutrientes, especialmente para miembros de la tercera edad y la niñez, dos sectores poblacionales muy presentes

---

<sup>222</sup> Brian Wansink. Slim by design. Mindless eating solutions for everyday life. 2014

en la zona. Además, con esta proximidad se conseguiría una relación residente-comerciante cercana y de familiaridad, como se tenía en épocas antiguas con los pulperos de barrio.

##### 5. Restaurante o cafetería

Otro acercamiento al servicio de alimentación podría ser la ubicación de un restaurante o cafetería, que además del servicio regular al cliente, pueda ofrecer un “servicio al cuarto”, como apoyo para las personas adultas mayores, cuando lo necesitaran. Se ubica al lado de la plaza, y se diseña el espacio comercial, de 60 metros cuadrados de área, de forma que su espacio de comedor sea la plaza misma (como fue explicado en la sección de Gestión del proyecto).

## 6. Estacionamiento público

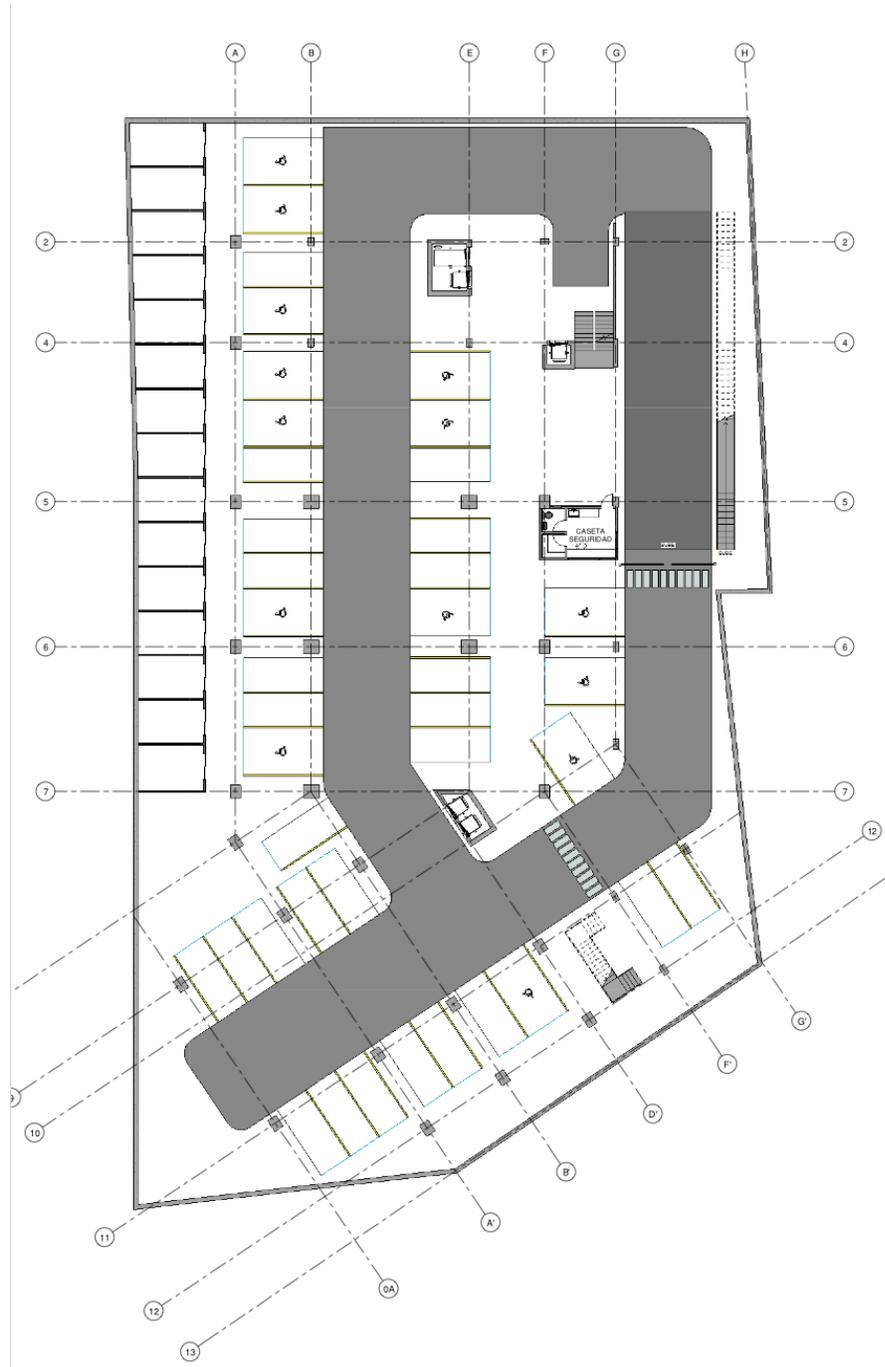


Figura 90: Planta arquitectónica del estacionamiento en el Nivel -1 [Elaboración propia]

La ubicación del proyecto se encuentra en una zona de alta demanda de estacionamiento y el triunfo de ese uso comercial actualmente en el lote en cuestión evidencia esa necesidad. Un estacionamiento público puede significar un ingreso sostenido para el edificio y es igualmente útil para las personas que asistan a las actividades masivas que desde ya son organizadas en los parques aledaños. Nuevamente, el estacionamiento (como los otros espacios con acceso al público) hace que el proyecto se vea doblemente beneficiado al mejorar la oferta de actividad de la zona: como una fuente de recursos y como fuente de interconexión social.

A raíz de esto, de los dos niveles de estacionamiento subterráneo del edificio, el nivel -1, donde se ubica la caseta de seguridad, se ha designado como un estacionamiento público y el nivel -2 como estacionamiento para residentes y sus visitas. Cada nivel cuenta con 40 espacios de estacionamiento, y 15 bodegas de almacenaje, y en el nivel -1 se ubica el área de carga y descarga a un costado del ascensor de carga.

De los 40 espacios de estacionamiento por nivel, 14 espacios por nivel son para personas con discapacidad (35% de los espacios). Esta proporción de estacionamientos especiales se hace siete veces mayor a la mínima establecida tomando en cuenta el público meta del proyecto y en reflejo de la consideración ya mencionada de que este tipo de medidas también son necesarias para otras personas en momentos de vulnerabilidad temporal.

# conclusiones

La arquitectura es una ciencia-arte al servicio del ser humano, y como tal es dinamizada por los cambios histórico-culturales que vive la sociedad. Esta vinculación entre las personas y la arquitectura es compleja porque la realidad socio-cultural no es una sola, sino que es tan diversa como los sujetos que la integran.

Este proyecto ha sido enfocado en un grupo social específico: las personas adultas mayores. Este es un grupo social que ha cambiado mucho en los últimos años y, esperanzadoramente, también lo ha hecho la percepción social que se tiene sobre ellos: un signo de que la sociedad está moviéndose hacia una visión de la inclusividad y la diversidad como riqueza social, y el reconocimiento de la importancia orgánica del sentido de comunidad y la prevención de la salud, entre otros.

Al mismo tiempo que los grupos humanos cambian, las ciudades se han ido estructurando con diferenciación de zonas de trabajo y zonas de dormitorio claramente identificables, una transformación que en cierta medida genera la desconexión entre las personas, la dispersión de las redes de apoyo sociales y familiares, y el encierro físico debido al tiempo de desplazamiento entre lugares. Parece ser que esa estructura responde más a al trabajo productivo y, consecuentemente, a un modelo de capital generacional o de enfoque en la capacidad de productividad durante los años de juventud. San José, a pesar de ser una ciudad pequeña, no ha escapado a esta nueva estructura citadina.

Este proyecto desafía ese esquema de ciudad y plantea la reinserción de la población en una zona que ha dejado de ser habitada, proponiendo que hoy en día esta zona más bien reúne todas las características necesarias para ser de apoyo al bienestar integral del ciudadano y promover su salud global a lo largo de toda la vida. Al unir la zona geográfica con el grupo humano escogido como sujeto, también se fortalece la visión de crear una *arquitectura social* y humanizada, que responda a las necesidades actuales y futuras de las personas en vez de nutrirse comercialmente de ellas: una arquitectura cuyo propósito sea brindar salud y libertad a personas de todas las edades, y

empoderarlas para vivir su vida como ellas mismas se lo planteen. Que sean dueñas y dueños de su propio envejecimiento, y que en un ambiente de intergeneracionalidad y apoyo mutuo se les permita crecer juntos, ayudándose a unos a otros a encontrar su propio camino en su proceso individual de envejecimiento. Porque en el envejecimiento estamos todos y todas juntos y, como se ha hablado en este proyecto, llevar este proceso juntos no sólo alarga la vida, sino que hace que valga más la pena vivirla.

Se espera que el proyecto contribuya a que surjan más proyectos como este, y que con más miradas y mentes en el tema se genere más innovación, nuevas ideas y legislaciones, y mayor financiamiento que hagan cada vez más factible llevar estos proyectos, y la salud y el bienestar que generan, a todos los sectores de la población. Porque la demanda sólo seguirá en crecimiento, y nuestra población no puede esperar.

# glosario

**Aislamiento social:** Indica una falta de contacto humano y social con otras personas, ocasionado por distintas razones tales como enfermedad, migración, depresión, muerte de familiares, etc. El aislamiento social puede conducir a deterioros importantes de la salud mental y física.

**Auto-percepción negativa del envejecimiento:** Las personas adultas mayores que creen en los estereotipos negativos que culturalmente se han creado sobre el envejecimiento, consecuentemente los asumen como modelos de comportamiento válidos para sí mismas, desarrollando así una actitud desfavorable sobre esta etapa de su vida.

**Bienestar subjetivo:** Es la auto-percepción que una persona tiene sobre su experiencia de bienestar.

**Capital social:** Es el valor que representa para una persona el poder contar con grupos o redes de cooperación que la apoyan en circunstancias difíciles, sobre todo cuando ocurren pérdidas de distinta naturaleza, tales como desastre natural, migración, separación, empobrecimiento, enfermedad, etc.

**Demencia:** Es un síndrome de deterioro progresivo de las funciones cognitivas que aparece en algunas personas, principalmente mayores, y que les inhabilita para funcionar adecuadamente en su vida diaria, ante la pérdida de algunas facultades mentales. Existen alrededor de cien enfermedades que pueden causar la demencia. El Alzheimer, o pérdida de la memoria, es una de las más comunes y afecta por lo menos a la mitad de las personas a las que se les diagnostica la demencia.

**Discriminación por edad:** Es la percepción estereotipada que se tiene sobre un determinado grupo humano por su edad, asignándoles características humanas y sociales negativas que producen conductas de menosprecio y desvalorización hacia ese grupo. La discriminación por edad se puede

tanto hacia personas jóvenes como hacia las personas adultas mayores. Podría también referirse como discriminación generacional.

**Envejecimiento estructural:** Es el incremento que ocurre en la proporción de la población de edades avanzadas en una sociedad dada y que demanda cambios socio-políticos y de administración pública.

**Envejecimiento numérico:** Se trata del incremento en la cantidad de personas de edades avanzadas, por distintas razones, en especial por el decrecimiento demográfico en un país.

**Envejecimiento:** Es el proceso que ocurre con la edad a partir de cambios fisiológicos y desgaste orgánico que sobrelleva el cuerpo, por daño celular y molecular. Es un proceso individualizado, influenciado por lo genético, lo socio-cultural, lo económico, lo educativo y el entorno general en el que la persona ha desarrollado su vida.

**Estrés oxidante:** Es la carga que se pone sobre la célula en su esfuerzo de deshacerse de productos tóxicos a través del metabolismo.

**Ética del envejecimiento:** Es el planteamiento de lo que significa envejecer bien, y cómo se puede vivir y florecer como seres que envejecen, o como miembros de sociedades que envejecen. Es una postura cuestionadora a estereotipos culturales que tienen una visión negativa del envejecimiento.

**Fragilidad:** Aunque el concepto puede tener otras acepciones, es usado para definir la interacción entre la pérdida de masa muscular, la presencia de enfermedades crónicas, y la pérdida de independencia funcional.

**Generatividad:** Es el deseo de hacer cosas que beneficien las vidas y contribuyan al bienestar de las generaciones más jóvenes. Esta actitud se fortalece en las personas mayores y puede ser desarrollada tanto dentro de la esfera familiar, así como en esferas sociales más amplias, como el mundo del trabajo o espacios comunitarios.

**Gerontología cultural:** Es el estudio sobre cómo las distintas artes culturales y las actividades de entretenimiento en una sociedad pueden afectar el envejecimiento.

**Gerontología:** Es el estudio especializado del proceso de envejecimiento desde las perspectivas de salud física, mental, emocional y social. Es el conocimiento sobre el envejecimiento desde diferentes áreas teóricas y socio-políticas. Es diferente a la geriatría cuyos estudios están centrados en el campo médico.

**Inteligencia cristalizada:** Se trata del cúmulo de conocimientos adquiridos a través de experiencias de vida, que permiten a la persona desarrollar estrategias y soluciones ante nuevas situaciones.

**Inteligencia generacional:** Se trata de la habilidad para reflexionar y actuar con claro entendimiento de quién se es como persona y del curso de la vida de su entorno social, la familia y los acontecimientos socio-históricos que han conducido al clima social en el cual vive.

**Longevidad:** Es la prolongación del tiempo de vida, que podría enriquecer la calidad de la vida y convertirse así en un dividendo demográfico. Por tanto, en el campo de la gerontología, el mayor estímulo debe ser el nutrir y proteger la longevidad.

**Neuroplasticidad:** Es la capacidad del cerebro para regenerarse y reformarse a lo largo de la vida.

**Nihilismo terapéutico:** Los profesionales en ciencias de la salud incurren en una forma particular de discriminación hacia las personas de la tercera edad cuando les disminuyen sus expectativas de recuperación por razones etarias, pues no creen que las personas mayores puedan tener una calidad de vida tan buena como la de las personas más jóvenes.

**Observación generacional:** Abarca la investigación y observación de las prácticas y comportamientos de diferentes grupos generacionales, como jóvenes o mayores, con el fin de comprender sus comportamientos y actitudes particulares como grupo etario.

**Radicales libres:** Desechos tóxicos generados durante el proceso metabólico celular.

**Reserva cognitiva:** Es la habilidad que tienen algunas personas de mantener mejoradas las funciones cerebrales mientras envejecen, aun cuando desarrollaran el daño físico asociado a la demencia.

**Sarcopenia:** Es la pérdida progresiva de la masa muscular.

**Soledad:** Es el estado emocional por encontrarse aislado del resto de personas, en situación de desacompañamiento, con sentimientos de abandono, añoranza o nostalgia. Sin embargo, la soledad también podría ser entendida en un sentido positivo, cuando la persona celebra el encontrarse sola, consigo misma, disfrutando estar alejada de los demás por voluntad propia.

**Solidaridad inter-generacional:** Es el nivel de cohesión grupal que se desarrolla entre grupos de distintas generaciones.

**Transición demográfica:** Fenómeno mediante el cual las tasas de mortalidad y natalidad cambian de altas a bajas, resultando en el envejecimiento poblacional.

**Unidades de cambio vital:** Son medidas estandarizadas del grado de cambio o reajuste social que ocasiona un suceso en la vida de una persona. Por medio de ellas se puede valorar el nivel de estrés o impacto que un evento vital haya podido tener sobre la persona que lo ha vivido y poder así evaluar el riesgo a enfermar. Tales medidas son conocidas como UCV.

# bibliografía

## Libros

- Barrett, A., Savva, G., Timonen, V., Trini, R. A. (2011). *Fifty Plus in Ireland 2011: First results from the Irish Longitudinal Study on Ageing* (pp. 155-202). Dublin: Trinity College.
- Bustos et al (2005). *Percepciones de la población costarricense acerca de la población adulta mayor*. Equipo Programa Estudios de Opinión, Heredia, Costa Rica: Instituto de Estudios Sociales en Población, UNA.
- Caillois, R. (2001). *Man, Play and Games*. Chicago: University of Illinois Press, 9-11.
- Clark C. & Uzzell, D.L. (2006). The socio-environmental affordances of adolescents' environments. En C. Spencer y M. Blades (Eds.), *Children and their Environments: Learning, Using and Designing Spaces* (176-195). Cambridge: Cambridge University Press.
- Connell, B. R., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J., Steinfeld, E., Story, M., y Vanderheiden, G. (1997). *The 7 Principles of Universal Design*. Versión 2.0. Centro para el Diseño Universal de la Universidad Estatal de Carolina del Norte, Estados Unidos. Traducción y adaptación de Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo. Versión traducida recuperada de: <http://www.sidar.org/recur/desdi/usable/dudt.php> La versión original puede ser encontrada en: <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/The-7-Principles/>
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. En: J. Sternberg, *Handbook of Creativity* (pp. 313-338) Cambridge: Cambridge University Press.
- Eliopoulos, C. (2014). *Enfermería Gerontológica*. Amsterdam: Wolters Kluwer.
- Erikson, E. H., Erikson, J. M., Kivnik, E. Q. (1994). *Vital Involvement in Old Age*. New York: W. W. Norton & Company.
- Gibson, J. (1978). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

- Lawlor et al (2014). *Only the lonely: a randomized controlled trial of a volunteer visiting programme for older people experiencing loneliness*. Dublin, Irlanda: Trinity College.
- López Ramírez, J., Jáuregui, J. (2012). *Fisiología del envejecimiento*. Bogotá, Colombia: Celsus. Segunda edición.
- Russell, H., Fahey, T. (2004). *Ageing and labour market participation*. Dublín: Equality Studies Unit.
- Spector, A., Lawrence, K. (2010). *Your retirement quest: 10 secrets for creating and living a fulfilling retirement*. Jarndyce & Jarndyce Press.
- Spiegel, D. (1993). *Living beyond limits: new hope and help for facing life-threatening illness*. New York Times Books.
- Stanley, M., Blair, K., Gauntlett, P. (2005) *Enfermería geriátrica*. McGraw Hill.
- Sutton-Smith, B. (2001). *The Ambiguity of Play*. Imprenta de la Universidad de Harvard.
- Woolley, H. (2003). *Urban Open Spaces*. London: Spon Press.
- Woolley, H., Armitage M., Bishop, J., Curtis, M., y Ginsborg, J. (2006). *Inclusion of Disabled Children in Primary School Playground*. London: Joseph Rowntree Foundation with National Children's Bureau.

### **Publicaciones periódicas**

- Albrecht, G. L., Devlieger, P. J. (1999). The disability paradox: High quality of life against all odds. *Social Science & Medicine*, 48, 977–988. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/12909258\\_the\\_disability\\_paradox\\_high\\_quality\\_of\\_lif  
e\\_against\\_all\\_odds](https://www.researchgate.net/publication/12909258_the_disability_paradox_high_quality_of_life_against_all_odds)
- Álvarez Guerra, O. (2010). Afecciones digestivas más frecuentes en el adulto mayor. *MEDISAN*, 14(4), 511.
- Allegrini, J., Dorer, V., Carmeliet, J. (2015). Influence of morphologies on the microclimate in urban neighbourhoods, *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*.

- Andersen, L. B., Schnohr, P., Schroll, M., Hein, H. O. (2000). All-Cause Mortality Associated With Physical Activity During Leisure Time, Work, Sports, and Cycling to Work. *Arch Intern Med.*, 160(11), 1621-1628.
- Anderson et al. (2014). The benefits associated with volunteering among seniors: a critical review and recommendations for future research. *Psychological Bulletin*. 140, 6. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25150681>
- Barber, R.M. et al. (2015). Healthcare Access and Quality Index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990–2015: a novel analysis from the Global Burden of Disease Study. *Lancet*, (390), p. 243.
- Baumgartner, R., Koehler, K., Gallagher, D., et al. (1998). Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. *American Journal of Epidemiology*, 147, 755–763.
- Bengston, V. (2001). Beyond the nuclear family: the increasing importance of multigenerational bonds. *Journal of marriage and family*, 63, 1–16. Recuperado de [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/45/95/4595ea48-6e56-4448-95d4-414b09c53171/bengston\\_2001\\_increasing\\_importance\\_of\\_multigenerational\\_bonds.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/45/95/4595ea48-6e56-4448-95d4-414b09c53171/bengston_2001_increasing_importance_of_multigenerational_bonds.pdf)
- Berkman, L. F., Syme, S. L. (1979). Social networks, host resistance and mortality: a nine-year follow-up study of alameda county residents. *American journal of epidemiology*, 109, 186-204. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/425958>
- Bhatnagar, D., Anand, I. S., Durrington, P. N., Patel, D. J., Wander, G. S., Mackness, M. I., Creed, F., Tomenson, B., Chandrashekar, Y., Winterbotham, M., et al. (1995). Coronary risk factors in people from the Indian subcontinent living in west London and their siblings in India. *Lancet*, 345-409.
- Biggs, S.; Haapala, I.; Lowenstein, A. (2011). Exploring generational intelligence as a model for examining the process of intergenerational relationships. *Ageing & Society*, 31, 1107-1124. Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/ageing-and-society/article/exploring-generational-intelligence-as-a-model-for-examining-the-process-of-intergenerational-relationships/af069d5fd645f02d42b6365695ed906d>
- Blanchflower, D. G., Oswald, A. J. (2008). Is well-being u-shaped over the life cycle? *Social Science & Medicine*, 66(8), 1733–1749. Recuperado de <http://www.dartmouth.edu/~blnchflr/papers/welbbeingssm.pdf>
- Bloomfield, S. A. (1997). Changes in musculoskeletal structure and function with prolonged bed rest. *Medicine and Science in Sports & Exercise*, 2, 197-206.

- Buckley, J. P., Hedge, A., Yates, T., Copeland, R. J., Loosemore, M., Hamer, M., Bradley, G. y Dunstan, D. W. (2015). The sedentary office: a growing case for change towards better health and productivity. Expert statement commissioned by Public Health England and the Active Working Community Interest Company. *British journal of Sports Medicine*. Recuperado de <http://bjsm.bmj.com/content/early/2015/04/23/bjsports-2015-094618>
- Burton, Elizabeth et al. (2011). Good places for ageing in place: development of objective built environment measures for investigating links with older people's wellbeing. *BMC Public Health*, 11, 839. Recuperado de <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-839>
- Cappuccio, F. P., Taggart, F. M., Kandala, N. B., Currie, A., Peile, E., Stranges, S. y Miller, M. A. (2008). Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. *SLEEP*, 31(5), 619-626. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2398753/>
- Cardona Arango, D., Peláez, E. (2012). Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: Oportunidades, retos y preocupaciones. *Revista Salud Uninorte*, 28(2), 335-348.
- Cardona Arango, D., y Segura Cardona, A.M. (2011). Políticas de salud pública aplicadas al adulto mayor en Colombia. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 46, 96-99.
- Coakley, D. (2016). Is there evidence to suggest that creativity aids in more concrete ways, other than the holistic quality of life aspect? Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>
- Cruz-Jentoft, A. J., Landi, F., Schneider, S. M., et al. (2014). Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review. International Sarcopenia Initiative. *Age and ageing*, 43(6), 748-759.
- Cuypers, K., et al. (2012). Patterns of receptive and creative cultural activities and their association with perceived health, anxiety, depression and satisfaction with life among adults. *Journal of Epidemiology Community Health Online*, 66(8), 698-703. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21609946>
- Chow, W. T. L. & Roth, M. (2006). Temporal dynamics of the urban heat island of Singapore. *International Journal of Climatology*, 26, 2243-2260.
- Domenech, R., Macho, P. (2008). Envejecimiento cardiovascular. *Revista Médica de Chile*, 136(12), 1582-1588.
- Donga, E., van Dijk, M., van Dijk, J. G., Biermasz, N. R., Lammers, G. J., van Kralingen, K. W., Corssmit, E. P. y Romijn, J. A. (2010). Single night of partial sleep deprivation induces insulin

- resistance in multiple metabolic pathways in healthy subjects. *The Journal Clinical Endocrinology and Metabolism*, 95(6), 2963-2968. Recuperado en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=A+single+night+of+partial+sleep+deprivation+induces+insulin+resistance+in+multiple+metabolic+pathways+in+healthy+subjects>.
- Einstein Aging Study Team. (2012). Unlocking the Mysteries of Alzheimer and the Brain. Recuperado de <http://www.einstein.yu.edu/features/stories/855/the-einstein-aging-study-unlocking-the-mysteries-of-alzheimers-and-the-brain/>
- Factora, R. (2013, Mayo) Aging and Preventive Health : Role of Frailty in Preventive Health. Recuperado de <http://www.clevelandclinicmeded.com/medicalpubs/diseasemanagement/preventive-medicine/aging-preventive-health/>
- Fildes, A., Charlton, J., Rudisill, C., Littlejohns, P., Prevost, A. T. y Gulliford, M. C. (2015). Probability of an Obese Person Attaining Normal Body Weight: Cohort Study Using Electronic Health Records. *American Journal of Public Health*, 105, 54–59.
- Flint, Ellen et al. Active commuting and obesity in mid-life: cross-sectional, observational evidence from UK Biobank. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 4(5), 420 – 435.
- García Ramírez, J. C. y Flores Cerqueda, S. (2017). *Gerontología para la vida activa, una propuesta regional*, II. Recuperado de <http://docplayer.es/77728168-.html>
- Gilleard, C., Hyde, M. y Higgs, P. (2007). The impact of age, place, aging in place, and attachment to place on the well-being of the over 50s in England. *Research on Aging*, 29(6), 590–605.
- Golden, J., Conroy, R. M., Bruce, I., Denihan, A., Green, E. y Kirby, M. (2009). Loneliness, social support networks, mood and wellbeing in community-dwelling elderly. *International journal of geriatric psychiatry*, 24(7), 694-700. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19274642>
- Haak, Maria et al. (2015). Cross-National User Priorities for Housing Provision and Accessibility — Findings from the European innovAge Project. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(3), 2670-2686.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T. y Stephenson, D. (2015). Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 227-237. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25910392>
- Howe, E. (1990). Normative Ethics in Planning. *Journal of Planning Literature*, 5(2), 123–50.

- Izquierdo Martínez, A. (2005). Psicología del desarrollo de la edad adulta - teorías y contextos. *Revista Complutense de Educación*, 16(2), 601-619.
- Jackson, C., Wenger, N. (2011). Cardiovascular Disease in the elderly. *Revista Española de Cardiología*, 64(8), 697-712.
- Jivraj, S., Nazroo, J., Vanhoutte, B., Chandola, T. (2014). Aging and subjective well-being in later life. *Journal of Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.*, 69(6), 930–941. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2456900>
- Katzmarzyk, P. T. et al (2009). Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 41, 998-1005.
- Layte, R., Sexton, E., Savva, G. (2013). Quality of life in older age: Evidence from an Irish cohort study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(2), 299–305. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.12198>
- Levy, B. R., Slade, M. D., Kunkel, S. R., Kasl, S. V. (2002). Longevity increased by positive self-perceptions of ageing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(2), 261–270. Recuperado de <https://www.apa.org/pubs/journals/releases/psp-832261.pdf>
- López Casas, E., “Género y Envejecimiento”, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica, 1999. Pág. 33.
- Louro Bernal, I., Bayarre Vea, H., Álvarez Lauzarique, M. E. (2015). Familial and health implications of the population aging for the universal health coverage. *Revista Cubana de Salud Pública*, 41 (Supl. 1)
- Lydon, M., García, A. (2015) *Tactical Urbanism: Short-Term Action for Long-Term Change*. Recuperado de: <https://islandpress.org/book/tactical-urbanism>
- Llanes Betancourt, C. (2015). Envejecimiento demográfico y necesidad de desarrollar las competencias profesionales en enfermería geriátrica. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 14(1), 89-96.
- Maguire, E. A., Woollett, K., Spiers, H. J. (2006). London taxi drivers and bus drivers: a structural MRI and neuropsychological analysis. *Hippocampus*, 16, 1091–1101. Recuperado de [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/17/92/17929540-9073-4948-acbd-31e2fe59dfdb/Maguire\\_et\\_al-2006-Hippocampus.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/17/92/17929540-9073-4948-acbd-31e2fe59dfdb/Maguire_et_al-2006-Hippocampus.pdf)
- Matthews, H. (1995). Living on the edge: Children as outsiders. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 86, 456-466.

- Matthews, H., Limb, M., & Percy-Smith, B. (1998). Changing worlds: The micro-geographies of teenagers. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 89, 193-202.
- Matthews, H., Limb, M., & Taylor, M. (1999). Reclaiming the street: The discourse of curfew. *Environment and Planning A*, 31, 1713-1730.
- McDonald, I. (2015). Dealing with the economics of ageing doesn't have to be unfair. *The Conversation*. Recuperado de <https://theconversation.com/dealing-with-the-economics-of-ageing-doesnt-have-to-be-unfair-38656>
- Meij, J. J., Bodegom, D., Laar, D. (2007). *The Bimoba: The People of Yennu*.
- Mollenkopf, H., Marcellini, F., Ruoppila, I. (2005). *Enhancing Mobility in Later Life: Personal Coping, Environmental Resources and Technical Support; the Out-of-home Mobility of Older Adults in Urban and Rural Regions of Five European Countries*. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=i4fgr9kZdFwC&pg=&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books?id=i4fgr9kZdFwC&pg=&redir_esc=y)
- Moonen, P., Defraeye, T., Dorer, V., Blocken, B. y Carmeliet, J. Urban. (2012). Physics: effect of the micro-climate on comfort, health and energy demand. *Frontiers of Architectural Research*, 1(3), 197-228.
- Morris, J. N., Heady, J. A., Raffle, P. A., Roberts, C. G. y Parks, J. W. (1953). Coronary heart-disease and physical activity of work. *Lancet*, 265(6795), 1053-1057.
- Murillo, O. (2010). Envejecimiento bucodental. *Anales de Gerontología*, 6, 59-67.
- Neel, J. V. (1962). Diabetes Mellitus: A "Thrifty" Genotype Rendered Detrimental by "Progress"? *Am. J. Hum. Genet.*, 14(4), 353-362. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1932342/>
- Netuveli, G., Wiggins, R. D., Hildon, Z., Montgomery, S. M., Blane, D. (2006). Quality of life at older ages: evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1). *Epidemiology Community Health*, 60(4), 357-363. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16537355>
- O'Neill, D. (2011). The art of the demographic dividend. *The Lancet*, 377(9780), 1828-1829. Recuperado de <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/piiS0140-6736%2811%2960612-0/fulltext?rss=yes>
- Ocampo, J. M., Aguilar, C. D. y Gómez, J. F. (2005). Envejecimiento del sistema respiratorio. *Revista Colombiana de Neumología*, 17(3). Recuperado de <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/neumologia/vn-173/neumologia17305-envejecimiento/>

- Palmore, E. (2001). The ageism survey: first findings. *The Gerontologist*, 41, 572-575.
- Proper, K. I. et al (2011). Sedentary behaviors and Health outcomes among adults: A Systematic review of prospective studies. *Am J. Prev Med*, 40, 174-82.
- Puga, D., Rosero-Bixby, L., Glaser, K., y Castro T. (2007). Red social y salud del adulto mayor en perspectiva comparada: Costa Rica, España e Inglaterra. *Población y Salud en Mesoamérica*, 5, 1-21.
- Racunica, T. (2007). Effect of physical activity on articular knee joint structures in community-based adults. *Arthritis and care research*, 57(7), 1261-1268. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17907212>
- Robertson, D. A., Kenny, R. A. (2015). *Negative perceptions of aging modify the association between frailty and cognitive function in older adults - Personality and individual differences*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/287406545\\_Negative\\_perceptions\\_of\\_aging\\_modify\\_the\\_association\\_between\\_frailty\\_and\\_cognitive\\_function\\_in\\_older\\_adults](https://www.researchgate.net/publication/287406545_Negative_perceptions_of_aging_modify_the_association_between_frailty_and_cognitive_function_in_older_adults)
- Robertson, D. A., King-Kallimanis, B. L., Kenny, R. A. (2015). Negative perceptions of aging predict longitudinal decline in cognitive function. *Psychology and aging*. Recuperado de [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/39/26/39266240-9f35-4d05-93c3-30c14ecc14ea/Robertson\\_\\_Negative\\_Perceptions\\_of\\_Aging\\_Predict\\_Longitudinal\\_Decline\\_in\\_Cognitive\\_Function.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/39/26/39266240-9f35-4d05-93c3-30c14ecc14ea/Robertson__Negative_Perceptions_of_Aging_Predict_Longitudinal_Decline_in_Cognitive_Function.pdf)
- 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. Recuperado de <http://revistas.univalle.edu.co/index.php/prospectiva/article/view/942>
- Rose, G. (1985). Sick individuals and sick populations. *International Journal of Epidemiology*, 14, 32-38. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/11924299\\_Sick\\_Individuals\\_and\\_Sick\\_Populations](https://www.researchgate.net/publication/11924299_Sick_Individuals_and_Sick_Populations)
- Saneinejad, S., Moonen, P., Carmeliet, J. (2014). Comparative assessment of various heat island mitigation measures. *Building and Environment*, 73, 162-170.
- Sargent-Cox, K. A., et al. (2012). Change in health and self-perceptions of aging over 16 years. The role of psychological resources. *Health Psychology: Official journal of the division of health psychology*, 31, 423-432.

- Shams, L., Kamitani, Y., Shimojo, S. (2000). What you see is what you hear. *Nature*, 408, 788. Recuperado de [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/05/ea/05ea6fde-770a-4b43-afc0-7ca0c7fd027e/shams\\_\\_kamitami\\_\\_shimojo\\_2000\\_illusions.\\_what\\_you\\_see.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/05/ea/05ea6fde-770a-4b43-afc0-7ca0c7fd027e/shams__kamitami__shimojo_2000_illusions._what_you_see.pdf)
- Stults, B. M. (1984). *Preventive Health Care for the Elderly*. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10>
- Timonen, V.; Conlon, C. (2015). Beyond Mannheim: Conceptualising how people 'talk' and 'do' generations in contemporary society. *Advances in life course research*, 24, 1–9. Recuperado de [https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/b2/92/b2924b63-8e0a-483c-84e0-372bb8cd6c5f/Timonen\\_and\\_Conlon\\_2015.pdf](https://ugc.futurelearn.com/uploads/files/b2/92/b2924b63-8e0a-483c-84e0-372bb8cd6c5f/Timonen_and_Conlon_2015.pdf)
- Van der Ploeg, H. P. et al (2012). Sitting Time and All-Cause Mortality Risk in 222,497 Australian Adults. *Arch Int Med*, 172, 494-500.
- Woo, J., Kwok, T., Sze, F. K. H., & Yuan, H. J. (2002). Ageing in China: health and social consequences and responses. *International Journal of Epidemiology*, 31(4), 772-775.
- Woolf, A., Pflieger, B. (2003). Burden of major musculoskeletal conditions. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*, 81(9), 646-656.
- Wurm, S., Benyamini, Y. (2014). Optimism buffers the detrimental effect of negative self-perceptions of ageing on physical and mental health. *Psychology & health*, 29, 832-848.
- Wurm, S., Tomasik, M. J., Tesch-Römer, C. (2008). Serious health events and their impact on changes in subjective health and life satisfaction: the role of age and a positive view on ageing. *European Journal of Ageing*, 5, 117-127.
- Yarasheski, K. E., et al. (1993). Acute effects of resistance exercise on muscle protein synthesis rate in young and elderly men and women. *American journal of physiology*, 265, e210-e214. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8368290>
- Yarasheski, K. E., et al. (1999). Resistance exercise training increases mixed muscle protein synthesis rate in frail women and men  $\geq$  76 year old. *American journal of physiology-endocrinology and metabolism*, 277(1) e118-e125. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10409135>
- Young, L. R., Nestle, M. (2002). The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. *Am J. Public Health*, 92, 246–9.

Zapata, K. (12 de abril de 2013). *Hogar geriátrico, una opción para el adulto mayor*. (Mensaje en un blog). Recuperado de <http://www.sura.com/blogs/calidad-de-vida/hogar-geriatrico-opcion-calidad-de-vida.aspx>

Zimmer, Z., Wen, M. y Kaneda, T. (2010). A multi-level analysis of urban/rural and socioeconomic differences in functional health status transition among older Chinese. *Soc Sci Med*, Aug. 71(3), 559-67.

## Conferencias

Biggs, S. (2016). *Semana 1, Conferencia 2: Global Population Ageing* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)

Brennan, S. (2016) *Semana 1 Conferencia 3: Combating ageism for successful ageing* [video] Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

Brennan, S. (2016) *Semana 1, Módulo 1, Conferencia 7: Combating ageism for successful ageing* [video] Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>

Brennan, S. (2016) *Semana 2, Conferencia 3: What is depression and when should I be concerned?* [video] Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

Brennan, S. (2016) *Semana 2, Módulo 2, Conferencia 10: Decline is not inevitable* [video]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>

Brennan, S. (2016) *Semana 3, Charla 6: Resilience – Building cognitive reserve* [video] Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

Brennan, S. (2016) *Semana 3, Charla 7: The Hello Brain Challenge* [video] Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

Brennan, S. (2016). *Semana 3, Charla 15: 'Age Friendly' environments and physical activity* [video]. Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

Cairns, S. (2016). *Módulo 3, Lección 2: Context and Criteria of Livability*. Recuperado de: [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)

- Cairns, S. (2016). *Módulo 3, Lección 3: The Paradox of Livability*. Recuperado de: [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)
- Cardozo, C. L. (2017) *Módulo 1, Tema 4, Conferencia 5: Envejecimiento* [video] Tomado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172>
- Cardozo, C. L. (2017) *Módulo 2, Tema 5, Conferencia 7: Sistema gastrointestinal* [video] Tomado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172>
- Cardozo, C. L.; Achury, L. F.; Quevedo León, L.; Hernández, S. J. (2016). *Módulo 3, Tema 6: Rol social e intergeneracional* [texto de apoyo]. Recuperado de <https://courses.edx.org/courses/course-v1:JaverianaX+CuiAdu.1701x12+2T20172/courseware/863e347aafa74ac78ad30acfe6d7f1cf/e823312e6d014e52a29aa318a732d977/1?>
- Carmeliet, J. (2016) *Módulo 4, Lección 3: Modeling Urban Climate*. Tomado de <[www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)>
- Carmona, R. (2004). *The Growing Epidemic of Childhood Obesity* [transcripción de conferencia]. Recuperado de <https://www.surgeongeneral.gov/news/testimony/childobesity03022004.html>
- Curran, E. (2016). *Semana 2, Conferencia 3: Know your mind – normal changes and what can go wrong* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Vpg3m/3-know-your-mind-normal-changes-and-what-can-go-wrong](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Vpg3m/3-know-your-mind-normal-changes-and-what-can-go-wrong).
- Curran, E. (2016). *Semana 2, Conferencia 4: Mental health and ageing: management strategies* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies)
- Dow, B. (2016). *Semana 5, Conferencia 3: Intergenerational family relationships* [video]. Recuperado de <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/l60kb/3-intergenerational-family-relationships>
- Erath, A. (2016). *Módulo 9, Lección 2: Walkability and the city – part II*. Recuperado de: [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course)
- Ferrándiz Manjavacas, F. A. (2014). *Sesión: Situación y perspectivas de las políticas públicas de atención a los adultos mayores en los países de Iberoamérica*. Recuperado de <http://www.riicotec.org/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/espaafranciscoferrandiz.pdf>
- Health Economics Research Centre. Dr. Foster Intelligence. (2012). Kafetz, A., et al. *Fit for the future?*

- Iwanejko, L. (2017) *Semana 1, Conferencia 5: What happens to our bodies when we age?* Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>
- Kelly, A. (2017). *Conferencia 2, Semana 9: Exercise for brain health* [video]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/exercise-prescription/6/steps/329182>
- Kenny, R. A. (2016) *Semana 1, Charla 5: Understanding Successful Ageing* [video]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing>
- Kippen, R. (2016) *Semana 1, Charla 3: Measuring Population Ageing* [video] Tomado de <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/HpufQ/3-measuring-population-ageing>
- Kippen, R. (2016). *Semana 1, Charla 3: Measuring Population Ageing* [video] Tomado de <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/HpufQ/3-measuring-population-ageing>
- Martin, D. (2016). *Semana 5, Conferencia 6: What is the ethics of ageing?* [video]. Recuperado de: <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/21bMb/6-what-is-the-ethics-of-ageing>
- Matthias, M. (2016) *Módulo 4, Lección 2: Urban Climate - Fundamentals*. Recuperado de [www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course](http://www.courses.edx.org/courses/course-v1:ETHx+FC-02x+2T2016/course))
- McCloskey, E. (2017) *Semana 1, Módulo 3, Conferencia 13: Osteoporosis and the risk of fracture* [video]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>
- Moss, H. (2016). *Semana 5, Tema 1: Creativity and successful ageing: key opinions* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/RSr5C/4-mental-health-and-ageing-management-strategies)
- Newell, F. (2016). *Semana 3, Charla 2: Strategies for maintaining brain health* [video]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>
- Newton, C. (2016). *Semana 3, Lección 3, Conferencia 1: Age Friendly* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/IIIbF/1-age-friendly](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/IIIbF/1-age-friendly)
- O'Connor, D. (2016). *Semana 3, Conferencia 10: Strength training and protein – a recipe for maintaining your muscle mass* [video] Recuperado de [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)
- O'Connor, D. (2016). *Semana 3, Conferencia 11: How can I avoid sarcopenia?* [video]. Recuperado de [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)

- O'Neill, D. (2016). *Semana 5, charla 6: The longevity dividend* [video]. Recuperado de [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)
- Rebecca, K. (2016). *Semana 1, Conferencia 5: Population data sources* [video]. Recuperado de <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/dunOx/4-population-ageing-data-sources-trends-and-patterns>
- Remedios, L. (2016). *Semana 2, Conferencia 1: An introduction to body of ageing and what it means to age well* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)
- Sexton, E. (2016). *Semana 2, Conferencia 8: Exploring Quality of Life* [texto de apoyo]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>
- Slaets, J. (2016). *Reflection: Interview with Joris Slaets* [video]. Recuperado de <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/7629f85cf4f34a75be6b68a427649902/e53e9a07857c47ddaf43211cc0f96921/1?>
- Timonen, V. (2016). *Semana 4, Conferencia 8: Navigating Retirement* [video]. Recuperado de: [www.futurelearn.com/courses/successful-ageing](http://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing)
- Trenell, M. (2017). *Semana 2, Conferencia 4: Effects of physical activity on skeletal muscle* [video]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>
- Van Bodegom, D. (2016). *Semana 1, Conferencia 1: Introduction* [video]. Recuperado de <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/>
- Van Bodegom, D. (2016). *Semana 2, Conferencia 3: The Medical reflex and the alternative* [video]. Recuperado de <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/course/#block-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@chapter+block@9ad605592eb94733bc27553515ff6ccb>
- Van Delden, L. (2016). *Semana 3, Conferencia 3: Making Healthy Decisions* [video]. Recuperado de [https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/cc493b5bcc0546bb81e90e71435c63bc/c343545590c743ccaa6372525292bf15/1?activate\\_block\\_id=block-v1%3ADelftX%2BEIT001x%2B2T2017%2Btype%40vertical%2Bblock%407d97b9c338234456937ac0b06fc91bda](https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/cc493b5bcc0546bb81e90e71435c63bc/c343545590c743ccaa6372525292bf15/1?activate_block_id=block-v1%3ADelftX%2BEIT001x%2B2T2017%2Btype%40vertical%2Bblock%407d97b9c338234456937ac0b06fc91bda)

Virtue, D. (2016). *Conferencia 2, Semana 2: The typical ageing process and strategies to promote ageing well* [video]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVk/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVk/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well)

Westendorp, R. (2016). Semana 6, Conferencia 4: *Long term care & nursing homes* [video]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/>

Westendorp, R. (2016). Semana 6, Conferencia 9: *A joint effort* [video]. Recuperado de: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:DelftX+EIT001x+2T2017/courseware/>

Wilkinson, M. (2017) *Semana 1, Módulo 3, Conferencia 14: Ageing joints and osteoarthritis* [video] Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>

## Informes

Centro Social Luz Soriano. (2015). Sitio web del proyecto. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/756542/centro-social-luz-soriano-arqx-architects>  
Consulta los días 17 y 18 de octubre del 2015

Comisión Federal de Comercio de los Estados Unidos. (2008). *Marketing Food to Children and Adolescents: A Review of Industry Expenditures, Activities, and Self-Regulation*. Washington, DC: US Federal Trade Commission. Recuperado de <https://www.ftc.gov/reports/marketing-food-children-adolescents-review-industry-expenditures-activities-self-regulation>

DatosMacro.com. (2017). *La población se reduce en Costa Rica*. Expansión. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/costa-rica>

ECE. (2017). *Compendio al III trimestre del 2017 sobre la condición de actividad de la población adulta mayor según zona y sexo*. Recuperado de [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reempleoeceiitri2017-04\\_0\\_0.xlsx](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reempleoeceiitri2017-04_0_0.xlsx)

EHPM. (2008). *Ingreso total mensual promedio de la población de 60 años y más por sexo según fuente de ingresos*. Recuperado de [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/social/poblacion\\_adulta\\_mayor/estadisticas/resultados/resocialehpm2008-05.xls](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/social/poblacion_adulta_mayor/estadisticas/resultados/resocialehpm2008-05.xls)

- ENAH0. (2014). *Población de 60 años y más por relación de parentesco con la jefatura del hogar según zona, sexo y grupos de edad*. Recuperado de [http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/social/poblacion\\_adulta\\_mayor/estadisticas/resultados/resocialenaho2014-03.xlsx](http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/social/poblacion_adulta_mayor/estadisticas/resultados/resocialenaho2014-03.xlsx)
- ENAH0. (2016). *Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y tamaño del hogar y otros*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/resocialenaho2016-01.xlsx>
- ENAH0. (2017). *Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y tamaño del hogar y otros*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/resocialenaho2017-01.xlsx>
- Escuela Andaluza de salud pública, Consejería de salud. (2015). *Envejecimiento Activo, un marco político ante la revolución de la longevidad*. Recuperado de [http://www.uhu.es/auladelaexperiencia/documentos/1516/AEXPERIENCIA-1457016670wpdm\\_ILC-EASP\\_Envejecimiento\\_Activo.pdf](http://www.uhu.es/auladelaexperiencia/documentos/1516/AEXPERIENCIA-1457016670wpdm_ILC-EASP_Envejecimiento_Activo.pdf)
- Guardería + Residencia Tercera Edad. Sitio web del proyecto. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-322330/guarderia-residencia-tercera-edad-a-lta> Consulta los días 17 y 18 de octubre del 2015.
- INEC. (2011). *Densidad de la población proyectada y estimada según provincia, cantón y distrito, 2011-2016, al 1 de julio de cada año*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replacanuario2011-2016-02.xls>
- INEC. (2011). *Proyecciones nacionales de población total por sexo, según años calendario*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replaccev2011-2050-01.xlsx>
- Instituto del Envejecimiento de Chile. Sitio web. Recuperado de [www.institutodelenvejecimiento.cl](http://www.institutodelenvejecimiento.cl) Consulta los días 25 de agosto, 3 de setiembre, y 2, 4 y 7 de octubre del 2015
- Maggie's Centre. Sitio web. Recuperado de <https://www.maggiescentres.org/our-centres/maggies-west-london/architecture-and-design/> Consulta los días 17 y 18 de octubre del 2015
- Ministerio de Salud Pública de Uruguay. (2008). *La visión del adulto mayor - cómo sobrellevar los cambios normales y patológicos*.

- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. (2001). *Salud y envejecimiento – un documento para el debate*. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/perfiles\\_y\\_tendencias.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/perfiles_y_tendencias.pdf)
- Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. (2013). *Plan GAM – Dimensión Movilidad*. Recuperado de [https://www.mivah.go.cr/Documentos/PlanGAM2013/01-DIMENSIONES/Dimension\\_Movilidad.pdf](https://www.mivah.go.cr/Documentos/PlanGAM2013/01-DIMENSIONES/Dimension_Movilidad.pdf)
- Municipalidad de San José, Dirección de Planificación y Evaluación. (2016). *Diagnóstico Cantonal*. Recuperado de [https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](https://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)
- Naciones Unidas (2002). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Recuperado de <http://undesadspd.org/Portals/0/ageing/documents/Fulltext-SP.pdf>
- Naciones Unidas. (2017). *World Population Prospects – Key Findings and Advanced Tables*. Recuperado de [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales – División Población. (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables*, pp 10-11. Recuperado de [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. (2002). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento*. Recuperado de <https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2002). *I Informe de estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*.
- Organización Mundial de la Salud, Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental, Departamento de Prevención de las Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud, Envejecimiento y Ciclo Vital. (2002). *Envejecimiento activo: un marco político*. Rev Esp Geriatr. Gerontol (37; S2), pp 74-105 Recuperado de [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Consejo Nacional del Adulto Mayor. (2004). *La salud de las personas adultas mayores en Costa Rica*, No. 12, pp 14-15.

- Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Consejo Nacional del Adulto Mayor. (2004). *La salud de las personas adultas mayores en Costa Rica*, No. 12, pp 18.
- Organización Panamericana de la Salud. (1999). *Sigamos activos para envejecer bien*. Recuperado de [http://www.who.int/ageing/publications/alc\\_embrace2001\\_es.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/alc_embrace2001_es.pdf)
- OSHA. (2009). *OSH in figures: stress at work, facts and figures*. Recuperado de [https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/reports/TE-81-08-478-EN-C\\_OSH\\_in\\_figures\\_stress\\_at\\_work](https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/reports/TE-81-08-478-EN-C_OSH_in_figures_stress_at_work).
- Programa de Salud del Adulto Mayor, División de Prevención y Control de Enfermedades, Subsecretaría de Salud Pública de Chile (sin fecha). *Manual de Aplicación del Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor*. Recuperado de <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f81f43ef0c2a6e04001011e011907.pdf>
- Programa Estado de la Nación (2009). *Decimoquinto Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. Recuperado de [http://www.mep.go.cr/sites/default/files/descargas\\_etica/decimoquinto\\_informe\\_estado\\_nacion\\_desarrollo\\_humano\\_sostenible.PDF](http://www.mep.go.cr/sites/default/files/descargas_etica/decimoquinto_informe_estado_nacion_desarrollo_humano_sostenible.PDF)
- Street Plans Collaborative. (2016). *Tactical Urbanist's Guide to materials and design*. Recuperado de <http://tacticalurbanismguide.com/>
- The State of Victoria (2014). *Plan Melbourne: Metropolitan Planning Strategy*
- Universidad de Ciencias Médicas Albert Einstein y el Instituto Nacional de Envejecimiento de Estados Unidos. (2018). *Estudio longitudinal de salud mental en el envejecimiento* (actualización anual). Recuperado de <http://www.einstein.yu.edu/departments/neurology/clinical-research-program/eas/>
- Universidad de Costa Rica, CONAPAM. (2008). *I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*. Recuperado de <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/costarica-iinforme-01.pdf>
- Universidad de Costa Rica. (2013). Fernández, X., y Robles, A. (coordinadores del proyecto). *I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*. (305.26 P953p). Recuperado de <http://ccp.ucr.ac.cr/espam/espam.html>
- University of Sheffield (2017). *Play and creativity* [material complementario]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/play/6/steps/393406>

Vivienda para Mayores Concoret. Sitio web del proyecto. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-316341/vivienda-para-mayores-concoret-nomade-architects> Consulta los días 17 y 18 de octubre del 2015.

## Tesis

Léniz Martelli, L. (2007). *Vivienda Colectiva para el adulto mayor en Santiago Poniente* [Tesis]. Universidad de Chile, Santiago, Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/101030>

Meij, J. J. (2007). *Testing life history theory in a contemporary African population*. [Tesis] Universidad de Leiden, Holanda.

## Periódicos

El País (18 de octubre de 2013). *San José hoy: un retrato en cifras*. *La Nación*. Recuperado de <https://www.nacion.com/el-pais/san-jose-hoy-un-retrato-en-cifras/BWEQWRRTDNCKVHVBMSI6HJD45Y/story/>

El Tiempo (2006, 27 de mayo). *Proyecto de vida para el adulto mayor*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2041890>

## Fotografías e imágenes

Baan, I. (2010). *Alice Tully Hall and Juilliard School in New York*. [imagen] Recuperado de <https://inspiration.detail.de/alice-tully-hall-and-juilliard-school-in-new-york-103567.html?lang=en>

Biggs, S. (2016). *Sin nombre* [Figura]. Recuperado de [www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well](http://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/Cld5y/1-an-introduction-to-body-of-ageing-and-what-it-means-to-age-well)

Brennan, S. (2016). *Dimensions of solidarity in intergenerational family relations* [Figura]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>

- Brennan, S. (2016). *Prevalence of depression* [Figura]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>
- Cammelbeeck, C. (2017). *Vicious cycle of frailty in the elderly* [imagen] Recuperado de [https://courses.edx.org/asset-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@asset+block@movie\\_6\\_6\\_Charlotte.pdf](https://courses.edx.org/asset-v1:DelftX+EIT001x+2T2017+type@asset+block@movie_6_6_Charlotte.pdf)
- Colossal. (2012). *21 Swings* [imagen]. Recuperado de <https://www.thisiscoossal.com/2012/09/musical-swings-on-the-streets-of-montreal/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). *Costa Rica, both sexes, 70+ years, DALYs* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). *Deaths attributable to risk factors, Costa Rica, both sexes, 2016* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). *Deaths attributable to risk factors, Costa Rica, both sexes, 2016* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). *Deaths per 100,000 for Costa Rica, both sexes, 70+ years* [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). *Percent of deaths by type of risk, Costa Rica, both sexes* [Gráfico]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). [Figura]. Recuperado de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). [Figura]. Recuperado de <http://www.healthdata.org/costa-rica>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). *Life expectancy, 1990-2016* [Figura]. Recuperado de <http://www.healthdata.org/costa-rica>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). *Top 10 risks contributing to DALYs in 2016 and percent change, 2005-2016* [Figura]. Recuperado de <http://www.healthdata.org/costa-rica>
- Municipalidad de San José. (2016). *Estructura de la población por sexo y grupo de edad 1973 y 2025* [Figura]. Recuperado de [www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio\\_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf](http://www.msj.go.cr/MSJ/Municipalidad/Observatorio_SanJoseenCifras/Diagnostico%20Cantonal/DIAGNOSTICO%20CANTONAL%202016.pdf)

- Naciones Unidas. (2017). *Distribution of the world's population by age and sex* [gráfico]. Recuperado de [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Marco conceptual bienestar y capacidad funcional* [Figura]. Recuperado de <https://efisiopediatric.com/conociendo-y-entendiendo-la-cif/>
- Pearson Education. (1994). *Demography – Age Structures* [gráfico]. Recuperado de <http://www.bio.utexas.edu/faculty/sjasper/Bio213/popecol.html>
- Sexton, E. (2016). *Maslow's Hierarchy of Needs* [gráfico]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/>
- Sumimasen. (2011). *Stairs are usually quicker* [imagen]. Recuperado de <http://semilune.blogspot.com/2011/06/>
- Timonen, V. (2016). *The virtuous cycle of social engagement* [Figura]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>
- Timonen, V. (2016). *Transfers between family generations* [Figura]. Recuperado de: <https://www.futurelearn.com/courses/successful-ageing/6/steps/311736>
- Universidad de Liverpool. (2017). *Hallmarks of Ageing* [gráfico]. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/courses/musculoskeletal>
- Virtue, D. (2017) *Loss of muscle mass (sarcopenia) and strength (dyapenia)* [imagen]. Recuperado de <https://www.coursera.org/learn/ageing/lecture/FULVk/2-the-typical-ageing-process-and-strategies-to-promote-ageing-well>
- Vogelius, K. G. (2009). *Piano Stairs – behind the scenes* [imagen]. Recuperado de [https://www.flickr.com/photos/kj\\_/3669714412](https://www.flickr.com/photos/kj_/3669714412)