REVISTA GEROCIENCIA
Revista electrónica de gerontología (educación, social, gerencia, salud, ciencia y tecnología)

KOLI[9] DESARROLLO HUMANO: Un modelo multidisciplinario de atención gerontologica, en Tuxtla Gutierrez, Chiapas

Pérez Zavala Griselda Lizeth [1], Almanza Muñoz José de Jesus [2]

koli.servicios@gmail.com[1] ismedhu@gmail.com[2]

Centro Gerontológico Koli Desarrollo Humano. Facultad de Medicina Humana "Dr. Manuel Velazco Suarez", Universidad autonoma del estado de chiapas

RESUMEN

El progresivo envejecimiento poblacional plantea desafíos que rebasan el modelo asistencial convencional. Del análisis de dicha problemática, se derivó el Modelo Koli (abordaje multidisciplinario centrado en la persona, terapia multimodal y resiliencia) como una respuesta integral. El objetivo fue describir la atención gerontológica aplicando el Modelo Koli, proporcionando servicios gerontológicos de excelencia aunados al desarrollo de educación e investigación. Se obtuvo como resultados: atención de 357 adultos mayores (edad de 67.6 años) en fisioterapia, neurocirugía, gerontología y psicogeriatría; y se realizaron acciones de difusión en salud, cursos para cuidadores, orientación familiar y se dio inicio al programa académico convocando a la comunidad gerontológica. Se concluye que, la aplicación del Modelo Koli mostró aceptación por los adultos mayores, fue factible, práctico y eficaz, si bien como un modelo nuevo, debe consolidarse, establecer estándares de medición, prolongarse en el tiempo y replicarse en otros grupos poblaciones.

Palabras clave: Gerontología, Modelo Koli, Terapia Multimodal, Resiliencia, Investigación.

KOLI DESARROLLO HUMANO: A multidisciplinary model of gerontological care, in Tuxtla Gutierrez, Chiapas

ABSTRACT

The progressive aging of the population poses challenges that go beyond the conventional healthcare model. From the analysis of this problem, the Koli Model (multidisciplinary person-centered approach, multimodal therapy and resilience) was derived as a comprehensive response. The objective was to describe gerontological care applying the Koli Model, providing excellent gerontological services coupled with the development of education and research. The results were: care of 357 older

[9] Koli Desarrollo Humano, es un Centro Gerontológico privado ubicado en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, México; que ofrece servicios de atención integral a los adultos mayores, en la esfera biológica, psicológica y espiritual; con un enfoque centrado en las personas mayores, sus familiares y cuidadores.

adults (age 67.6 years) in physiotherapy, neurosurgery, gerontology and psychogeriatrics; and dissemination actions were carried out in health, courses for caregivers, family orientation and the academic program was started by convening the gerontological community. It is concluded that the application of the Koli Model showed acceptance by older adults, was feasible, practical and effective, although as a new model, it must be consolidated, establish measurement standards, extend over time and be replicated in other population groups.

Keywords: Gerontology, Koli Model, Multimodal Therapy, Resilience, Research.

INTRODUCCIÓN

El progresivo envejecimiento poblacional es uno de los más grandes desafíos que están enfrentando los gobiernos, la sociedad y la comunidad médica a nivel mundial. La reducción de la natalidad y de la mortalidad, así como el alargamiento de la vida, ha condicionado paulatina, pero dramáticamente el envejecimiento de la población con una transición epidemiológica muy relevante, ya que las Personas Adultas Mayores (PAM) constituyen un grupo poblacional que requiere diversos bienes y servicios, así como una multiplicidad de recursos de atención a la salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012), lo cual ha tenido ya importantes repercusiones económicas y sociales; empeoro la velocidad y ritmo de dicha transición varía; es mayor en países de ingresos bajos o en vías de desarrollo y menor en Europa y Estados Unidos de América por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2012).

En efecto, en nuestro país, México, la población de adultos mayores es la que crece más rápidamente desde hace unos 20 años. El tamaño de la población de 60 y más años se ha incrementado de manera sostenida, en 1930había 0.9 millones de AM; en 1950, 1.4 millones, en 1970, 2.7 millones; en 1990, 5 millones; enel año 2000, 6.9 millones; y en 2010 10.1 millones de PAM (Partida Bush, 2005; INEGI, 2014).

Por lo que respecta al estado de Chiapas, de casi 3.6 millones de habitantes en 1995, aumento en 2020 a 5.5 millones (4.4% de la población nacional). En tanto que su población de más de 60 años se ha incrementado de 345,481 (173,992 mujeres y 171,489 hombres) en 2010 a un total de 427,438 (216,780 mujeres y 210,858

hombres) en 2015 (INEGI, 2014, CEIEG, 2015), lo cual ejemplifica la relevancia de esta transición epidemiológica a nivel estatal.

Estos dramáticos cambios demográficos que afectan a la población mundial en la actualidad requieren del desarrollo de políticas que aseguren un envejecimiento saludable mediante la implementación de programas de salud, reformas en los sistemas de pensiones y formación de capital humano especializado (Partida Bush, 2005; Banco Mundial, 2011), para que sean capaces de dar respuesta a las crecientes necesidades de las personas adultas mayores, pues en México la atención en salud de dicho grupo ha tenido un enfoque curativo y biologicista, generalmente centrado en el servicio al paciente enfermo y no en la persona en su totalidad multidimensional, de modo que los adultos mayores tienen acceso a los servicios de modo similar que el resto de los grupos de población, lo cual plantea de facto una condición de desigualdad e inequidad, formado por las instituciones de seguridad social, los servicios estatales de salud y el sector privado.

Por lo anterior y considerando que los adultos mayores utilizan recursos de salud en promedio una 4 veces más que otros grupos etarios, dichos servicios suelen ser más costosos y requieren de personal especializado , resulta indispensable comenzar la planeación de nuevas estrategias de atención para responder a dicha demanda con un enfoque biopsicosocial que puedan dar atención tanto a personas adultas mayores que están sanas, como a aquellas que presentan cuadros de comorbilidad, enfermedad, discapacidad y/o dependencia.

LOS MODELOS DE ATENCIÓN GERONTOLÓGICA

El incremento en la expectativa de vida, conlleva riesgos de desarrollar múltiples enfermedades crónicas y eleva las necesidades de cuidado complejo en salud para las PAM (OPS, 2009), para lo cual es preciso desarrollar modelos innovadores que cubran dichas demandas propias de la transición demográfica (Partida Bush, 2005; Banco Mundial 2011; OMS, 2012), ya que los modelos convencionales muestra un enfoque biologicista excesivo, atención centrada en la enfermedad y calidad limitada de los servicios.

En este punto, es importante señalar que los modelos de salud actuales fueron diseñados para grupos etarios de adultos, jóvenes y niños, dejando de lado la atención del adulto mayor, lo cual condiciona de inmediato una situación de vulnerabilidad. Por otro lado, el apoyo a las familias para el cuidado de los AM, tanto en términos de orientación, educación y recursos es nulo o limitado, ya que aún existen pocos programas de educación para la salud orientados a la familia y al cuidador primario del AM.

Desde esta experiencia, los modelos innovadores conllevan a esfuerzos o estrategias para optimizar los modelos convencionales mediante enfoques más amplios y holísticos, partiendo de la atención centrada en la persona, que reconoce el papel central del individuo en su atención y su capacidad de autocomprensión (Calenti, 2011; Martínez, 2011).

Tales modelos vigentes de atención gerontológica de adultos mayores, se inscriben en las principales instituciones de salud, bajo distintas modalidades, programas y acciones (Carrillo, 2014) como los que a continuación se refieren:

INAPAM: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM):

Es el organismo de salud referente obligado y rector de la política pública a favor de los adultos mayores, organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía técnica y de gestión. Cuenta con cinco modelos de atención gerontológica: 1) Albergues: Espacios que proporcionan estancia prolongada con servicios básicos; 2) Residencias de día: Promueven la conservación de la funcionalidad de las personas adultas mayores mediante la convivencia, reactivación y servicios básicos.

También están, 3) *Centros de Atención Integral*: que proporcionan atención y cuidado a la salud con un enfoque integral; 4) *Centros culturales:* Promueven el uso productivo del tiempo libre realizando actividades culturales, ocupacionales, educativas, recreativas y deportivas que favorezcan su bienestar biopsicosocial; y 5)

Clubes Son espacios comunitarios gestionados que promueven actividades que ayudan a su socialización e integración (Carrillo, 2011; INAPAM, 2019).

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado:

El ISSSTE provee servicio a personas adultas mayores mediante el "Programa Envejecimiento Saludable", que está Centrado en la Persona y tiene un enfoque biopsicosocial. En la práctica, se proporciona la atención a través de los "Módulos Gerontológicos", mediante servicios de salud, con un enfoque en mejorar el estilo de vida, la educación en salud y además proporciona apoyo cultural (Carrillo, 2011).

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social:

Proporciona atención a los adultos mayores a través del programa GERIATRIMSS que atiende necesidades de salud y se complementa con el Plan Gerontológico Institucional que integra la participación de la persona, de las familias y las comunidades, con el apoyo de múltiples sectores. Su principal objetivo conservar y desarrollar el bienestar físico, mental y social de la persona adulta mayor, mejorando así su calidad de vida, salud, independencia, dignidad y participación social. Aunado a ello, se consolidaron estas estrategias (geriátricas y gerontológicas), y se creó el Centro de Atención Social a la Salud de las y los Adultos Mayores (CASSAAM) (Carrillo, 2011).

Las primeras experiencias hasta aquí plasmadas son referencia de los modelos de atención gerontológica que permite recurrir a KOLI como centro de atención del adulto mayor. Sin dejar de mencionar que, en el sector privado, tal como señala Gómez y otros (2015) las instituciones de atención gerontológicas registradas en el Estado de Nuevo León, son en un 47% de carácter privado lucrativo mientras que el 49% privadas no son lucrativas. Aquí predomina la atención centrada en la persona y un cuidadoso seguimiento de las normas oficiales vigentes y los lineamientos de protección civil con especial énfasis en la generación de evidencias de indicadores de calidad.

Pandemia por covid-19, proceso de envejecimiento y resiliencia

La resiliencia, es definida como “la habilidad de planear y prepararse para absorber los eventos adversos, recuperarse de ellos y adaptarse a la condición generada por los mismos” (Windle, 2011; National Research Council, 2012), la resiliencia es visualizada como el proceso de la declinación y la recuperación de funciones criticas después de la exposición a efectos adversos. Este modelo que nace en los Institutos Nacionales de Salud (INS), inicialmente aplicado al entorno de los “desastres”, se conforma por las fases de “planeación”, “absorción”, “recuperación” y “adaptación”, empero, puede ser extrapolado y aplicado a la diversidad de efectos adversos que puede enfrentar un adulto mayor (Figura 1) (Linkov, 2014; Klasa, 2020).

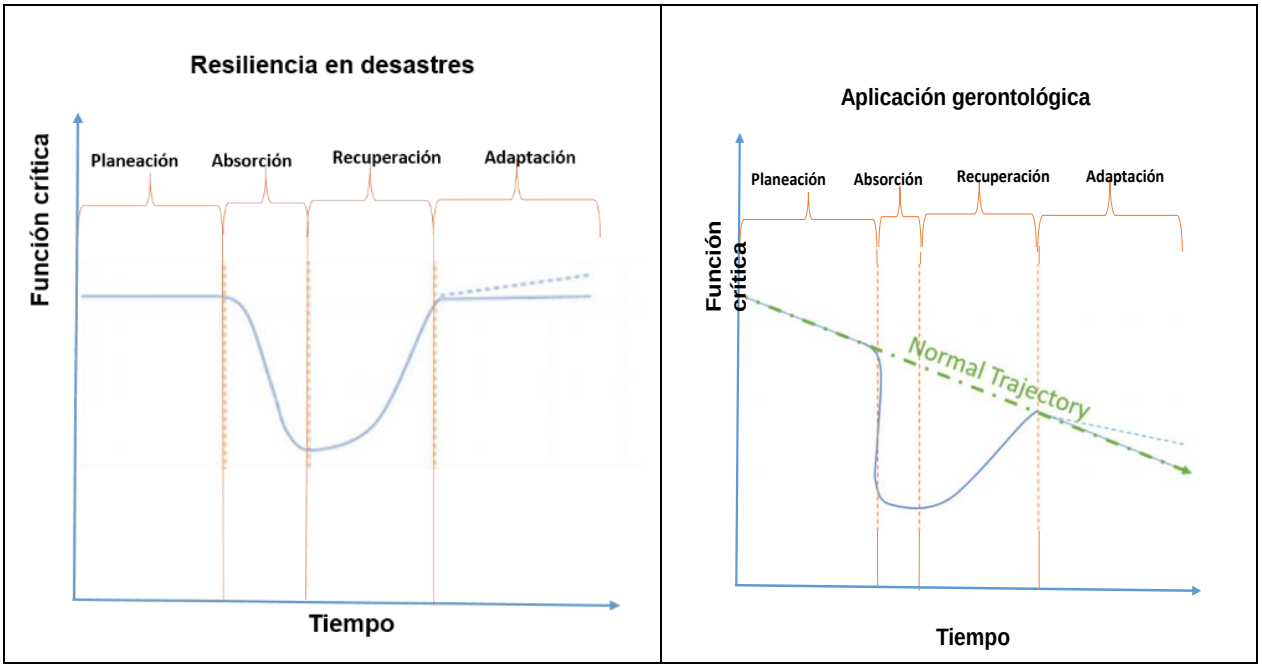


Figura No. 1. Traspolación del Modelo de Resiliencia en los Desastres, de la Asociación Nacional de Ciencia a la práctica de la Gerontología. Fuente: Klasa et al (2021)

Se ha referido previamente el significado de la resiliencia como una forma para entender lo que desde diciembre de 2019 ha ocurrido en el mundo entero, pues quedo pasmado ante la emergencia lenta pero avasallante de la pandemia por el

nuevo coronavirus SARS-Cov2, con un impacto social y psicológico que condiciono el aislamiento físico y la disminución importante de la movilidad social (Adil y cols., 2021), se constituyó “de facto” como un ejemplo prevalente de un factor disruptivo a nivel global, que ha puesto a prueba la resiliencia natural de los seres humanos de todas las edades y de todas las latitudes.

En este escenario, Wister (2016) y Klasa (2020), plantean la extrapolación de los sistemas de resiliencia en desastres al campo del envejecimiento y a sus diversos disruptores potenciales, particularmente la multimorbilidad (Wister, 2016), Klasa y cols (2021) enfocan su aplicación al análisis del fenómeno de resiliencia observado durante el impacto de la pandemia, consistente en que, los adultos mayores menos resilientes (Población A) fueron menos capaces de recuperarse, que los adultos más resilientes (Población B), quienes se recuperan, retornar a su línea de base o inclusive la superan (ver Figura 2).

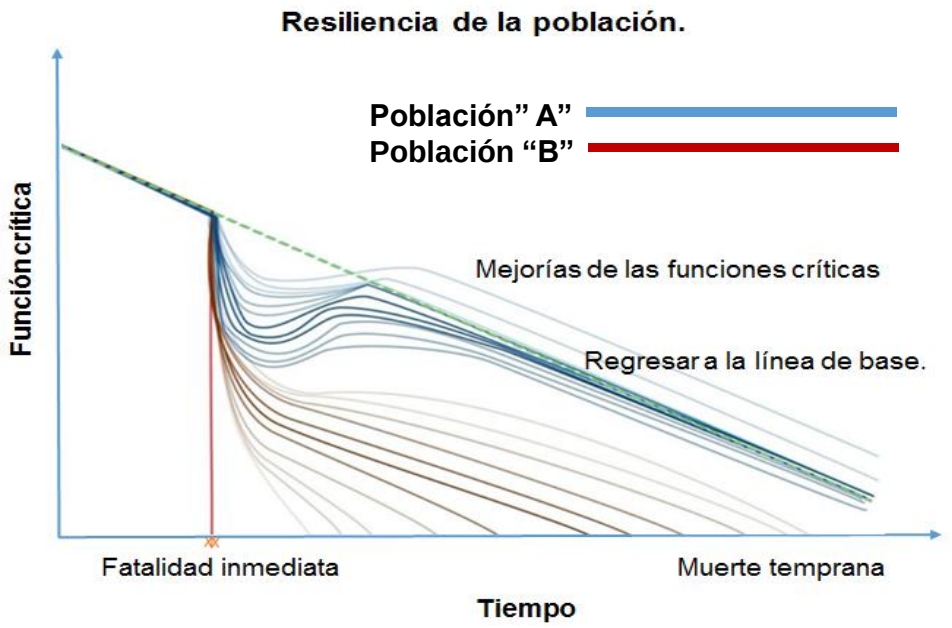


Figura 2. Efecto de un evento crítico en poblaciones resilientes versus no resilientes. Fuente: Klasa et al (2021)

De ahí, que Klasa y cols. (2020, 2021), concluyen al menos de forma preliminar, que la resiliencia es un factor que puede modelar el proceso de envejecimiento, por

una vía distinta de la perspectiva de prevención de riesgos y vulnerabilidad, de modo que expande la perspectiva del análisis del proceso post-disrupción (Cosco et al., 2018; Pruchno et al, 2017). Dicho de otro modo, aun quitando diversos factores de riesgo los AM SON susceptible de recibir impacto disruptivos como la pandemia por COVID-19, es entonces cuando la resiliencia individual del adulto mayor entra en juego, y quienes mejor se hayan preparado y hayan desarrollado más resiliencia, mejor absorberán el impacto, mejor se recuperaran y alcanzaran la adaptación y quizá logren incluso superar su nivel previo de funcionamiento.

Frente a todo lo planteado, concebir a KOLI Desarrollo Humano como : un modelo multidisciplinario de atención gerontologica, en Tuxtla Gutierrez Chiapas, implica:

Justificación

Con base en las consideraciones ya expuestas del aumento de la proporción de adultos mayores, la necesidad ingente de mayores servicios y la adopción de paradigmas nuevos que permitan influir en el proceso de envejecimiento, más allá de la perspectiva de la prevención, pero sin desestimar su valor, surge la necesidad de restructurar e innovar un modelo de atención gerontológica centrado en la persona, con una perspectiva integral multidisciplinaria y agregando el factor de resiliencia, para conformar el Modelo Koli a fin de promover e impulsar la autonomía personal y la participación activa en el cuidado y mantenimiento de su salud.

Es por lo descrito que, se describe el Modelo Koli en base a sus orígenes su filosofía organizacional y sus objetivos, ilustrando su productividad en términos de cuidado gerontológico, acciones preventivas, educacionales y desarrollo de investigación en un entorno de atención gerontológica con calidad y calidez centrada en la persona, que se suma a los esfuerzos institucionales en la materia.

Orígenes:

El Modelo Koli Desarrollo Humano, es un proyecto gerontológico vital, orientado a la comunidad, que surge de la profundidad de una mirada nueva hacia el complejo

entorno de necesidades y carencias en la atención de los adultos mayores por la limitación existente a nivel de diversas instituciones. Es así, que surge la propuesta de integrar la mirada inclusiva de la Gerontología para enlazar diversas disciplinas que convergen en la atención del adulto mayor y sus compañeros de viaje; la familia y los cuidadores.

Ante la previsible complejidad del enramado burocrático institucional, la primera autora (G.L.P.Z. presentada en la Fotografía 1), creo la estructura y organización del Centro Gerontológico, simbólicamente representado por la voz Nahuatl, “KOLI”, que significa “abuelo o persona mayor”, agregando el concepto “Desarrollo Humano”, para enfatizar que durante el proceso de envejecimiento continua latente el desarrollo de la persona y no es en modo alguno el final de la vida, sino el paso de continuidad a una etapa de mayor visión y sabiduría.



Fotografía 1. Abordaje Gerontológico con el Modelo Koli.

Fuente: Área de Educación (Archivo fotográfico: 23/05/2020).

Misión:

Proporcionar servicios gerontológicos de excelencia para personas adultas mayores con base el Modelo Koli, mediante atención multidisciplinaria centrada en la persona, para mejorar su calidad de vida, su funcionalidad y su autonomía, incluyendo acciones de prevención, educación e investigación conforme a la normatividad y a los más altos estándares de atención.

Visión:

Constituirse como el Centro Gerontológico de excelencia en el Estado de Chiapas, en la atención, cuidado gerontológico de las personas adultas mayores; así como prevención, educación e investigación en Gerontología y disciplinas relacionadas, en un entorno de respeto a sus derechos humanos y mediante el humanismo y calidad de sus profesionales, brindando apoyo a los familiares y guía a los cuidadores, con el fin de preservar su funcionalidad y autonomía, contribuyendo un proceso armónico de envejecimiento resiliente, saludable y exitoso.

Principios rectores y éticos:

Koli Desarrollo Humano, es un modelo de atención gerontológica centrado en la persona, que brindándole atención de calidad con un enfoque integral haciendo hincapié en la promoción y prevención de la salud; la atención oportuna e integral y el desarrollo de resiliencia, por parte de todos los integrantes del equipo de atención, fomentando en todo momento la autonomía, autocuidado e independencia de cada una de las personas adultas mayores.

Los principios rectores incluyen la autonomía, la participación, la integralidad, la individualidad, la independencia, la inclusión social, la justicia y la atención continua; todo lo cual contribuye a cubrir las dimensiones múltiples que idealmente requiere el trabajo gerontológico.

Valores:

El talento humano del Centro Gerontológico Koli, promueve los siguientes valores de servicio en la atención: Ética, paciencia, responsabilidad, calidez, honestidad, comprensión, respeto y comunicación. En congruencia con dichos valores, el perfil del integrante de Koli corresponde a una persona proactiva, dinámica, propositiva, responsable, compenetrada con la filosofía del Centro, que de manera paciente y comedida transmita respeto y calidez a los usuarios adultos mayores, así como a sus familiares y cuidadores (Figura 2).



Fotografía 2. Talento humano de Koli Desarrollo Humano. Un equipo multidisciplinario que trabaja con valores. Fuente: Área de Educación (Archivo fotográfico: 23/05/2020).

Objetivos:

1. Proporcionar cuidado clínico gerontológico de excelencia con un enfoque multidisciplinario que integre las disciplinas relacionadas con la atención del adulto mayor.

2. Diseñar estrategias y acciones efectivas de difusión de información educativa en todas las áreas, como una medida de fortalecimiento de la vejez.

3. Proporcionar programas eficaces de rehabilitación en diversas modalidades que contribuyan a mantener y desarrollar la capacidad funcional del grupo poblacional de adultos mayores.

4. Incorporar de manera explícita un enfoque de prevención y protección específico de los adultos mayores como grupo vulnerable ante la pandemia por COVID-19.

5. Promover la protección de los derechos humanos de los adultos mayores, así como detectar y manejar el maltrato en la población de personas adultas mayores.

6. Explorar y fortalecer la resiliencia para contribuir al afrontamiento eficaz de los eventos adversos en términos de planear, absorberlos, recuperarse y adaptarse.

7. Formular el “Programa anual de educación continua y capacitación del Centro Koli-Desarrollo Humano”.

8. Formular el Plan Anual de Investigación del Centro Koli-Desarrollo Humano, para generar conocimiento científico gerontológico en PAM del estado de Chiapas.

9. Coordinar y gestionar autorización con autoridades de gobierno y del sector salud para desarrollar actividades de prevención y educación abiertas al público en materia de gerontología y disciplinas relacionadas.

Servicios:

Se materializan mediante las especialidades y disciplinas relacionadas con la atención clínica del AM como sigue:

Gerontología: Coordina el desarrollo de actividades y enlaza las disciplinas al interior y al exterior del centro, desarrolla evaluaciones integrales y diseña planes personalizados e integrales de tratamiento no farmacológico.

Psicogerontología: Aborda los aspectos de salud mental y explora la presencia de psicopatología, así como la evaluación neuropsicológica para determinar el estado mental y las áreas a fortalecer como parte de la rehabilitación integral.

Psicogeriatría: Bajo una visión comprensiva y compasiva aborda los aspectos de salud mental del adulto mayor, su familia y sus cuidadores para prevenir, detectar y tratar los distintos trastornos psicológicos y psiquiátricos.

Neurocirugía: A partir de un cuidadoso abordaje clínico, establece el proceso diagnóstico para derivar al paciente adulto mayor a las distintas disciplinas para su atención integral, efectuando en casos necesarios procedimientos neuroquirúrgicos de vanguardia aunados a un puntual esquema de rehabilitación física y/o cognitiva.

Rehabilitación cognitiva: Aborda específicamente la preservación de la funcionalidad cerebral, mediante la aplicación de diversas técnicas, para estimular la neuro plasticidad cerebral, preservando o recuperando la reserva cognitiva.

Inclusión educativa: El desarrollo de diversas acciones educativas conlleva estimulación cerebral y al mismo tiempo genera un impulso motivacional con el aprendizaje como estímulo central en diversas temáticas.

Medicina Física y Rehabilitación: Aplica los recursos de la medicina física y rehabilitación a la atención integral de los adultos mayores, coadyuva a preservar su funcionalidad.

Enfermería gerontológica: Se basa principalmente en la promoción de la salud y los cuidados críticos, promoviendo el autocuidado y la conservación de la autonomía.

El proceso de atención gerontológica sigue un flujograma sistemático que cubre las diferentes áreas de valoración para garantizar un abordaje integral, a partir de lo cual, se individualiza el proceso diagnóstico y la formulación del plan de tratamiento.

Estructura organizacional

Koli Desarrollo Humano está conformado por la Dirección, tres Subdirecciones; la de Servicios de Salud, la de Enseñanza e Investigación, y la Administrativa. Los servicios de salud incluye las áreas de gerontología, psicología, rehabilitación (rehabilitación cognitiva, rehabilitación funcional y ergoterapia) y medicina especializada (neurocirugía, psicogeriatría, medicina física y rehabilitación) etc.

La subdirección de educación e investigación formula los programas anuales de educación y de investigación; diversas actividades académicas (cursos, talleres, sesiones, seminarios, congresos, etc); así como el Plan de Calidad en la Atención Gerontológica. Por otra parte, el área administrativa incluye aspectos gerenciales, recursos humanos, comunicación, intendencia, mantenimiento y vigilancia (Figura3).

RESULTADOS

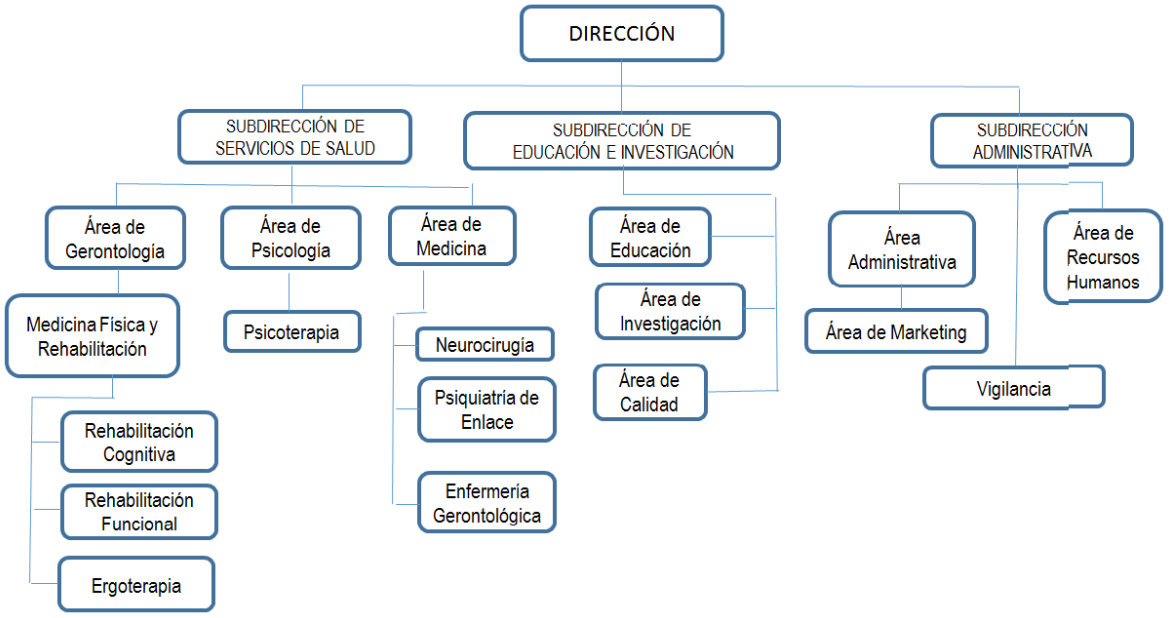


Figura 3. Organigrama del Centro Koli Desarrollo Humano. Fuente: Koli Desarrollo Humano (Área de Calidad), 2020.

Compartiendo la experiencia:

Como un proyecto de inicio reciente, que se gestó parcialmente durante la pandemia por COVID-19, KOLI, a partir del Mes de Marzo del año 2020, iniciando la planeación estratégica y la gestión, así como la formulación de la Filosofía Institucional (Misión, Visión, Valores), Objetivos, áreas de servicios, además de reclutamiento y selección del talento humano.

En virtud del comportamiento de la pandemia que condicionó el confinamiento físico y limito las actividades de manera importante, las actividades de prevención y difusión dieron inicio a partir del mes de Marzo de 2020, efectuándose conforme a las

posibilidades condicionadas por el entorno de la pandemia; en tanto que las actividades operativas con atención clínica por diversos especialistas, se iniciaron en el mes de Febrero de 2021, cuando el Semáforo Epidemiológico en el Estado de Chiapas comenzó a clasificarse en color verde. Por ello, se reporta únicamente la productividad del periodo de febrero, marzo y abril del presente año (Tabla 1)

Tabla 1
Pacientes atendidos en el Centro Gerontológico Koli Desarrollo Humano en el periodo de febrero a abril de 2021

Productividad	Trimestral	
Total de pacientes atendidos	357	100%
Edad promedio	67.6 +/- 4 años	
Pacientes valorados por servicio		
	No.	*%*
Gerontología	30	*8.4*
Psicogerontología	24	*6.7*
Psicogeriatría	30	*8.4*
Neurocirugía	84	*23.5*
Rehabilitación cognitiva	60	*16.8*
Inclusión educativa	15	*4.2*
Medicina Física y Rehabilitación	105	*29.4*
Enfermería Gerontológica	9	*2.5*
Pacientes trasladados a una casa de asistencia	*2*	*0.4%*
Traslado completo y en seguimiento	1	*0.2*
Traslado en gestión	1	*0.2*

Fuente: Koli Desarrollo Humano (Subdirección de Servicios de Salud), 2020.

En dicho periodo se atendió a un total de 357 pacientes con edad promedio de 67.6 +/- 4 años de edad, quienes acudieron principalmente a los servicios de medicina física y rehabilitación (105/29.4%) neurocirugía (84/23.5%), gerontología (30/8.4%) y psicogeriatría (30/8.4%), como se ilustra en la Tabla 1.

1. Actividades de cuidado gerontológico.

Constituyen la principal actividad que se proporciona a pacientes referidos por diversos especialistas médicos o bien que acuden por recomendación de algún

familiar a fin de explorar síntomas leves que afectan su cognición, su desempeño, su memoria o su proceso de dormir, entre otros.

En promedio acuden 29 pacientes nuevos por semana y unos 120 pacientes mensualmente; la mayoría en forma ambulatoria, si bien en algunos casos se opta por recomendar el traslado del adulto mayor en forma parcial o completa a una casa de asistencia u hospitalaria (Tabla 1). A continuación, se describen algunos casos clínicos que ilustran la complejidad de la atención gerontológica

Caso clínico 1. Enfermedad de Alzheimer etapa III.

Dario tiene 78 años de edad es católico y no tiene comorbilidades. Procreó 13 hijos de tres parejas conocidas. Acude por fallas graves de memoria, conducta disruptiva severa, tendencia a salir o escapar de casa, desinhibición sexual que perturba el entorno. Acude inicialmente a psiquiatría de enlace y es referido a Koli para su manejo gerontológico integral. A nivel familiar hay división, mala comunicación, desorganización y se detecta síndrome de burnout en la cuidadora primaria (esposa actual). Se establece el diagnóstico probable de trastorno neurocognitivo severo, probablemente Enfermedad de Alzheimer en etapa III. Por ello, en conjunto con el manejo farmacológico correspondiente, se recomendó optar por la institucionalización temporal en una casa de asistencia, en tanto la familia se reorganiza bajo un nuevo modelo de atención con la participación de la mayoría de sus miembros en distintas formas.

Caso clínico 2. Trastorno de ansiedad específica, fobia al agua en el adulto

G.G.B..Femenina de 71 años de edad, casada, de religión católica, escolaridad primaria completa, originaria de Tuxtla Gutiérrez, Chis. Acude debido por ...ansiedad severay fobia al agua de unos cinco años de evolución, medicada con polifarmacia. Se efectuó abordaje gerontológico y consulta Psicogeriátrica, estableciéndose el diagnóstico de trastorno de ansiedad, subtipo fobia especifica al agua. Se inicio manejo multimodal con terapia de exposición combinada con rehabilitación física y terapia de apoyo con promoción de resiliencia. La evolución inicial es favorable, por

lo que el manejo psicofarmacológico quedara como una opción posterior. Del mismo modo se promoverá la construcción de resiliencia mediante otras estrategias no farmacológicas.

Caso clínico 3.Pseudodemencia y trastorno de personalidad.

PPT. Femenina de 78 años, católica. Antecedente de cirugía por nódulo tiroideo, Artrosis y factura de cadera izquierda. Ocurren al menos tres intentos de tratamiento de rehabilitación que terminan abruptamente al despedir de manera violenta a sus terapeutas anteriores. Acude solicitando rehabilitación por síndrome de caída y pseudodemencia. Se proporciona atención multimodal; gerontológica, ortopédica, fisioterapéutica y psicogeriatrica. A sus diagnósticos se agrega trastorno depresivo a trastorno de personalidad limítrofe. La interacción entre el equipo de Koli para con la paciente es empática, respetuosa para manejar la adecuadamente la transferencia negativa hacia equipo previos de apoyo.

La evolución es favorable se logró una interacción respetuosa y propositiva para con el equipo gerontológico, lo cual contribuyo a modificar parcialmente el patrón disruptivo establecido con los terapeutas anteriores. Mejoro significativamente su funcionalidad y aumento su calidad de vida con el manejo fisioterapéutico. En este caso, la construcción de resiliencia pasa a una fase futura de la terapia para enfocarse primero en lograr la estabilidad emocional.

Caso clínico 4. Osteoporosis, lumbalgia y estrés postraumático complejo

MSO, es una enfermera jubilada de 99 años, soltera y católica. Cursa con osteoporosis y patología de columna lumbar. Fue víctima de abuso sexual con un embarazo y un hijo, al que acepto en su vida y en su corazón, sin embargo, este chico murió en un accidente a sus 15 años. Acudió a Koli por lumbalgia y dolor en pierna izquierda. Al efectuar el abordaje gerontológico y psicogeriátrico se diagnóstica un trastorno por estrés postraumático complejo ocasionado por el grave abuso descrito en la infancia. Se proporciona fisioterapia y psicoterapia).Hay buena respuesta clínica. Se aprecia la evidente resiliencia a lo largo de una vida con múltiples eventos disruptivos.

2. Actividades de prevención de enfermedad y promoción de salud

Con el objetivo de difundir información útil y confiable de salud dirigida al adulto mayor y a sus familiares, Koli llevo a cabo pláticas informativas, concientización sobre la Enfermedad de Alzheimer, desarrollo de entrevistas radiofónicas y actividades deportivas. Tales acciones se efectuaron a través de la coordinación y gestión de autorizaciones a nivel municipal y comunitario, concurriendo un número importante de participantes y asistentes (Fotografía 1, Tabla. 2).



Fotografía 3. Difusión y educación en salud a través del deporte, una forma de construir resiliencia y fortalecimiento ahora, para el futuro. Fuente: Área de Educación (Archivo fotográfico: 23/05/2020).

3. Actividades de educación:

Se efectúa a partir del "Programa Anual de Educación Continua y Capacitación", que contempla conferencias, talleres, simposios, cursos y seminarios

Académicos que tiene como eje operativo la Sesión Académica de Koli Desarrollo Humano". Asimismo, en esta área de desarrollo se inserta el "Programa de Mejora Continua y Cultura Organizacional", cuyo propósito es garantizar la calidad de la atención y fortalecer la imagen corporativa.

Actividad 1: Curso Básico de Cuidadores Informales.

Objetivo: Revisar y analizar los elementos básicos de la patología de las personas adultas mayores, así como los diversos aspectos psicosociales, familiares y espirituales involucrados en su cuidado, con el fin de desarrollar habilidades y estrategias que coadyuven a un óptimo cuidado gerontológico.

Docentes: Profesora titular: Gerontóloga. GLPZ. Profesores asociados: Diversos especialistas de Koli así como invitados de otras instituciones.

Duración: 6 horas.

Modalidad: En línea

Costos: Sin costo como estrategia de apertura.

Se ha capacitado a un total de doce cuidadores. Dicha implementación ha permitido ajustar el programa y retroalimentar el desarrollo del mismo.

Temas principales: Introducción a la gerontología; Autonomía, independencia, funcionalidad y fragilidad; El ABC de la Enfermedad de Alzheimer y otros padecimientos del A.M.; Aspectos psicosociales y espirituales; Recursos terapéuticos y modalidades de tratamiento; El cuidado del cuidador: Autocuidado y prevención del síndrome de Burnout; Aspectos legales del proceso de envejecimiento; y Cuidados del final de la vida

Actividad 2: Sesión Académica de Gerontología Koli Desarrollo Humano.

Objetivo: Exponer, revisar, analizar y discutir temas de gerontología y disciplinas relacionadas en un foro académico para impulsar el pensamiento crítico y la retroalimentación de las actividades de cuidado al adulto mayor, así como promover la investigación multi, trans e intradisciplinaria.

Coordinador: Gerontóloga GLPZ

Participantes: integrantes de Koli y convocatoria abierta profesionales de la salud.

Limites: Periodicidad mensual; Modalidad presencial o en línea; Duración de una hora con 30 minutos.

Tabla No. 2
Actividades de Prevención y Difusión de la Salud efectuadas por Personal del Centro Gerontológico Koli Desarrollo Humano*

Actividad	*Descripción*	*Lugar y fecha*	*Gestión*	*Formato y duración:*	*Asistencia*
Platicas de "Información para la Salud" Parque Joyyo Mayu	Actividades* de Geronto-gimnasia Juegos de mesa Musicoterapia Terapia ocupacional Sesiones de4 horas.	Parque Joyyo Mayu, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Dic, 2019 Ene y Feb 2020.	Coordinación y autorización a nivel Municipal.	• Difusión en grupo abierto • Tiempo: Tres meses Una sesión semanal Días domingo	• Por día: 15 AM • Global: 180 Asistentes.
	* Todo ello en el entorno de la entonces incipiente pandemia por COVID-19.				
Video informativo: Difusión y promoción de la: "Década del Envejecimiento Saludable (2021-2030)"	Difusión del objetivo de la Década del Envejecimiento Saludable: Que todas las personas puedan realizar su potencial con dignidad e igualdad y en un entorno saludable.	Parque de Recreación Pública "Caña Hueca" Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 1/o. Octubre 2020	Coordinación y autorización a nivel Municipal.	• Difusión abierta a redes sociales • Tiempo: Una hora • URL: https://web.facebook.com/liz.zavalazavala/videos/4377951345608557	• No cuantificada • Se estima, pero numerosa por la difusión a través de redes sociales.
Concientización sobre la Enfermedad de Alzheimer	Difusión de información preventiva sobre la Enfermedad de Alzheimer.	Parque deportivo "Caña Hueca", Tuxtla Gutiérrez Chiapas 21-Sep-2020	Coordinación y autorización a nivel Municipal	• Difusión en grupo abierto • Tiempo: Tres meses Una sesión semanal Días domingo	• 18 adultos • 3 niños

		Dia Mundial del Alzheimer				
Entrevista de Salud: "Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la enfermedad de Alzheimer"	Difusión de información "Programa de Salud del Adulto y del Adulto Mayor" Secretaría de Salud del Estado de Chiapas".	Consultorio médico Neurológico de Especialista en Trastorno Neurocognitivo 16-Oct-2020.	Invitación por la Coordinadora del Módulo Gerontológico de la Secretaría de Salud.	Entrevista de Salud Participación de especialistas en: • Neurología: Dra. Anke Paula Ingrid Kleiner Altamirano • Psiquiatría: DraMarely Bravo • Gerontología: Ger. Lizeth Zavala Duración: 2 horas y media.		• No cuantificada • Se estima, pero numerosa por la difusión a través de redes sociales.
Concientización sobre aspectos de salud del Adulto Mayor	Difusión radiofónica Prevención de la Enfermedad de Alzheimer abierta al público	Radiodifusora Las Rosas, Chiapas	Coordinación y planeación a nivel de Radiodifusora	Noviembre y diciembre de 2020.	Conferencias radiofónicas de una hora. Duración total: 12 horas de difusión.	80 asistentes por conferencia 960 radioyentes en el periodo referido.
Ciclismo de montaña Basquetbol femenil Atletismo (5 km).	Apoyo al deporte y difusión de información preventiva. Grupo de Koli-Desarrollo Humano.	Diversos escenarios deportivos, Estado de Chiapas.	Coordinación directa.	Diversas de marzo abril 2020 a mayo de 2021.	Diversa, de acuerdo a cada actividad deportiva.	Individual y de grupo de Talento Humano de Koli Desarrollo Humano.

Fuente: Koli Desarrollo Humano (Área de Educación) (2020)

Actividad 3: Programa de Mejora continua y Cultura organizacional.

A partir de un enfoque basado en el Modelo de Gestión para la Calidad Total hacia la Competitividad, creado por la Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y que forma parte del Sistema Integral de Calidad (SICALIDAD) de la Secretaria de Salud cuyo propósito es garantizar que se brinden servicios asistenciales basados en la evidencia en cuanto a calidad técnica y la seguridad del paciente (Secretaria de Salud, 2011).

Koli, da cumplimiento puntual a los principios de SICALIDAD en términos de enfoque en el usuario; seguridad del paciente; gestión directiva participativa; personal comprometido; mejora continua y atención basada en la evidencia, así como orientación a resultados (Secretaría de Salud, 2012).

Del mismo modo, aun cuando Koli es una institución de reciente creación, cumple con al observancia y aplicación de los criterios de gobierno y liderazgo; planeación; desarrollo del personal; información, conocimiento y tecnología; gestión y reingeniería de procesos; recursos y alianzas, y resultados, que constituyen criterios indispensables para un desempeño exitoso (Secretaría de Salud, 2011).

Análisis FODA.

En esa línea de aseguramiento de la calidad, una de las acciones de retroalimentación ya efectuadas con miras en la mejora continua ha sido el Análisis FODA (Tabla 3), pues permite visualizar mayores fortalezas y oportunidades, en términos de la creciente consolidación de la profesión de la gerontología, la necesidad de proyectos en distintos ámbitos y de contar con habilidades de negocio y gestión necesarias para impulsar el desarrollo del proyecto.

La amenaza identificada con mayor relevancia fue la pandemia porque limito la movilidad y condicionó diversos grados de ansiedad frente al riesgo de infección. Por otra parte, la adopción cuidadosa y apropiadas medidas de cuidados, transformo dicha amenaza en una fortaleza porque permitió a cierto grupo disminuir sus niveles de ansiedad y distrés.

Tabla 3

Análisis FODA aplicado al Centro Gerontológico Koli Desarrollo Humano

DEBILIDAD	AMENAZA
El programa se encuentra en etapa temprana del mercado.	Cultura discriminatoria hacia Adultos Mayores
Desconocimiento del proyecto Koli Desarrollo Humano, por parte de la població	Pocas alianzas para la promoción y gestión.
Limitada áreas de especialización gerontológica.	Pandemia COVID-19

FORTALEZA	OPORTUNIDAD
Consolidación creciente de la profesión Gerontología	La ciudad de Tuxtla Gutiérrez concentra el mayor número de población adulta mayor.
Habilidades administrativas, acompañamiento y manejo de grupo.	Tendencia demográfica al envejecimiento.
Necesidad de proyectos gerontológicos en el ámbitos privados y públicos.	Poca atención del Sector Público hacia el Adulto Mayor.
Trabajo en equipo.	Necesidad inmediata de los servicios de salud emocional gerontológicos.
Ser pioneros en la creación de servicios privados de apoyo y acompañamiento para adultos mayores.	Cambios en estilo de vida como adopción de cultura gerontológica

Fuente: Koli Desarrollo Humano (Subdirección de Servicios de Salud), 2020.

4. Actividades de investigación

Se efectúa a partir del “Programa Anual de Investigación de Koli Desarrollo Humano”, que contempla el establecimiento de líneas de investigación, la revisión de aspectos metodológicos para sistematizar el registro de actividades con fines de investigación, así como la conformación de un “Seminario de Investigación” y el establecimiento del Comité Investigación y del Comité de Bioética del Centro Koli Desarrollo Humano. Todo lo anterior con el propósito de contribuir a la generación de conocimiento científico nuevo, que retroalimente el desarrollo de actividades al

interior y permita la difusión mediante la participación en foros académicos y en publicaciones científicas de la especialidad de gerontología y disciplinas relacionadas.

Proyecto de investigación

Titulo: Adaptación y validación de la Escala de Depresión Psico geriátrica de Juan Guadarrama en Adultos Mayores del Estado de Chiapas.

Investigadores: G.L.P.Z. - J.J.A.M. y cols.

Diseño metodológico: Revisión y adaptación semántica de la Escala de Depresión Psicogeriátrica de Juan Guadarrama para su aplicación y determinación de su confiabilidad, validez concurrente y estructura factorial en población de adultos mayores del Estado de Chiapas.

Dicho proyecto de investigación dará apertura al programa de investigación de Koli-Desarrollo Humano.

5. Aspectos administrativos

Planificación y Estudio de mercado.

La concepción y planificación del proyecto Koli se efectuó a través de un estudio de mercado para conocer las demandas y necesidades del público meta, así como de la gestión de estrategias de promoción y publicación para crear conciencia y difundir información a los adultos mayores y familias sobre la existencia de una nueva opción terapéutica, demostrando los beneficios. Se aplicaron encuestas y cuestionarios exploratorios para determinar el perfil de usuarios potenciales, sus características sociodemográficas y sus opiniones sobre los servicios

Partiendo de un modelo de negocio abierto, se analizan competidores (ningún centro gerontológico), aliados (farmacias, insumos, etc.), socios, colaboradores (asociaciones altruistas), proveedores (áreas de referencia privadas y públicas) para el estudio prospectivo de mercado.

Estrategia publicitaria e imagen corporativa:

Consistió en promover visitas al Centro Koli de clientes potenciales y representantes de empresas interesadas en la atención del AM, vistas de familiares de pacientes, asimismo se proporcionó información sobre el proyecto a diversos sitios de concurrencia de adultos mayores.

Se llevaron a cabo diversas acciones de difusión a través de videos informativos en las plataformas de redes sociales, así como algunas infografías digitales y calcomanías, sellos, uso de vestimenta con la imagen corporativa de Koli.

Control administrativo y de seguridad

Conforme a la normatividad de higiene y seguridad, el Centro cuenta con: Alarma de seguridad, señalética, extintores, rampa y pasamanos, así como especificación del punto de reunión en caso de temblor y el correspondiente protocolo de evacuación.

Respecto a prevención e higiene, se cuenta con botiquín de primeros auxilios,

Ubicación: Su ubicación es la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. En la Calle Laureles #1432; Calzada Almendros y Libramiento Norte. Colonia Miravalle, CP 29039.

Estructura física:

Cuenta con dos plantas; la planta baja es el área de acceso y recepción, incluye el Consultorio No. 1, el Área de Fisioterapia, jardín, cocina, servicios sanitarios, con acceso para silla de ruedas y un área para terapia ocupacional en mesa; la planta alta incluye el área de usos múltiples, el Consultorio No. 3 y un medio baño.

Transportación pública: Ruta de autobuses y transporte mediano de servicio público.

DISCUSIÓN

La transición demográfica atinadamente enunciada por Partida-Bush (2005) y otros (INEGI, 2010, Banco Mundial, 2011) ha sido una realidad, que en efecto ha incrementado los requerimientos de servicios de salud para la población de adultos

mayores, ante lo cual México como país y Chiapas, como el octavo Estado en densidad poblacional en México tiene ante sí, el reto de proporcionar servicios de calidad a dicho grupo poblacional vulnerable, mediante un abordaje integral en sus diferentes dimensiones, como bien lo apunto Gómez y cols (2013) al enfatizar la necesidad de fortalecer la atención primaria del adulto mayor ante la consabida transición demográfica en México.

La necesidad de atención específica de la población de adultos mayores ha requerido ir más allá de los modelos de atención asistenciales (Gómez, 2013), con la aplicación de Modelo Gerontológico Integral Centrado en la Persona, como respuesta a dicha necesidad, adoptada en distintas formas a nivel institucional por el INAPAM, el IMSS, o el ISSSTE (Carrillo, 2011, INAPAM, 2019). En tal sentido, la experiencia, aún inicial de Koli Desarrollo Humano ha demostrado que el adulto mayor percibe con aceptación el abordaje integral en el que gerontólogos, enfermeras, psicólogas, psicogeriatras, neurocirujanos y otros colaboran atendiendo diversas facetas de su situación y circunstancia, ampliando el apoyo y orientación hacia su familia y sus cuidadores, como han señalado diversos autores e instituciones (Secretaria de Salud, 2014; Razo, 2014).

Es importante observar que los distintos ámbitos institucionales influyen y determinan la forma de adopción del modelo de atención gerontológica, por lo cual pueden existir distintos matices y hasta distinta nomenclatura (“Modulos Gerontológicos”, “Albergues”, “Programa Envejecimiento Saludable” Centro de Atención Social a la Salud de las y los Adultos Mayores/CASSAAM) (Carrillo, 2011). La adopción y puesta en práctica exige tres constantes: constantes indispensables, mismas que hemos observado en la práctica gerontológica en Koli; El adulto mayor es el centro de atención; La multidisciplinariedad es por ahora el mejor modelo de atención; y debe existir calidad y calidez en el cuidado del adulto mayor. Lo señalado es consistente con los criterios de calidad que señala Gómez (2015).

Destaca la resiliencia como un elemento relativamente reciente que tiene valor como modulador del proceso de envejecimiento que favorece la recuperación frente a eventos disruptores (Klasa y cols., 2021), bajo esa consideración, de nuestra

casuística expuesta encontramos en 4 de 5 casos que nos hablan de resiliencia. Por ello, coincidimos con Manning (2015) cuando señala que la resiliencia es un concepto difícil de definir, que debe confiarse en la autoridad de los individuos sobre su propia experiencia con la Adversidad y el rol indispensable de la conexión humana como un componente para la construcción de la resiliencia. Por lo anterior, se considera útil incorporar el factor de resiliencia en las intervenciones gerontológicas, promoviendo diversas formas y estrategias para formar personas adultas mayores más resilientes.

La perspectiva multidimensional en la atención gerontológica va más allá del centro gerontológico, pues comienza con la difusión de información, por ello Koli, salió a la plaza pública y allí en parques, calles y espacios abiertos hizo difusión abierta para establecer contacto y transmitir información básica, recomendaciones puntuales y convocar de manera abierta a la población hacia el conocimiento y uso de servicios gerontológicos. Este esfuerzo de difusión y educación en salud abierto al público (con todas las medidas de protección personal, sana distancia y uso de cubrebocas de grado médico) es reconocido y señalado por diversos autores (Calenti, Gómez, 2013, INAPAM), y permite al equipo de gerontología acercarse a las personas adultas mayores a su humanidad, a su particularidad y a su idiosincrasia.

La gerontología es un campo de estudio científico joven aún, pero está evolucionando y floreciendo rápidamente desde sus inicios formales, década y media atrás, cuando en 2004 aparecieron los primeros programas de licenciatura a nivel universitario en México un progreso relevante en su diferenciación de la geriatría -reforzando su propia identidad- y en la construcción de su corpus gerontológico, ya con programas de maestría y doctorado (Rivera-Hernández, y cols 2017). Fundamental a ese respecto es el papel institucional de los dos grandes pilares de la gerontología y la Geriatría a nivel nacional; el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores y el Instituto Nacional de Geriatría, así como la Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría, entre otros esfuerzos a nivel societario (Carrillo, 2014).

En este desafío académico, el papel de Centros de reciente inicio como es el caso de Koli Desarrollo Humano, es contribuir con acciones educacionales que giran en torno a un esfuerzo clave y básico: la Educación Continua en Gerontología para el talento humano que incluye gerontólogos, neurocirujanos, psiquiatras, enfermeras, terapeutas, y cuidadores (Gómez, 2013), lo cual se efectúa como parte del programa anual que Koli Desarrollo Humano ha desarrollado para ese fin, pues dichos actos son el germen que da impulso a la academia.

Por otra parte y estrechamente ligado con la educación se encuentran los retos que corresponden a la investigación en gerontología, campo en el cual es necesario producir conocimiento que se aplique a las políticas públicas que mejoren la atención del AM, resalta la limitada existencia de programas a nivel universitario destacando únicamente aquellos proyectos que se generan a partir de las convocatorias del CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), así como los proyectos que ha generado el INGER en su intercambio y enlace con algunas universidades extranjeras (University of Texas Medical Branch y University of Southern California, entre otras). A nivel privado, existen esfuerzos muy limitados al Hospital Español y el Centro Médico ABC en la Ciudad de México, pero se encuentran circunscritos localmente (Rivera y cols 2017).

En este escenario, el papel de Koli es impulsar la investigación en su nivel básico, con actividades de educación en metodología de la investigación, protocolos de investigación asequibles, pero apegados a la normatividad técnica y bioética y establecer vínculos académicos con universidades locales en Chiapas, principalmente la Universidad Autónoma de Chiapas, en donde se encuentra asentado el mayor esfuerzo de formación en gerontología.

CONCLUSIONES Y LINEAS FUTURAS DE TRABAJO

En el campo de la Gerontología, Chiapas destaca dentro del Estado Mexicano por los formidables retos que trae consigo el crecimiento poblacional de los adultos mayores ante las necesidades de prevención, detección, prevalencia de múltiples condiciones crónicas, discapacidad, condiciones de inequidad y vulnerabilidad social,

entre otros. Con base en la revisión y la experiencia aún reciente del Centro Gerontológico Koli Desarrollo Humano, se concluye lo siguiente:

1. Adopción del Modelo Gerontológico de atención centrado enla persona como estándar para proporcionar servicios gerontológicos a la población de adultos mayores, pues responde a sus necesidades multidimensionales y a sus particularidades psicosociales.
2. Promover de manera contundente y decidida acciones de difusión y educación abierta al público en temas relevantes de gerontología y disciplinas relacionadas.
3. Contribuir al desarrollo de la agenda conjunta de educación e investigación que impulsen el desarrollo profesional de la gerontología y estableciendo vínculos académicos con instituciones del sector salud y académicas para construir una plataforma de base que de apertura a investigación de la gerontología y disciplinas relacionadas en el Estado de Chiapas.

Como líneas futuras de trabajo solo cabe añadir que la atención del adulto mayor es un tema que concierne a la sociedad en su conjunto y a la comunidad de salud y académica en general, de modo que la multidisciplinariedad es indispensable para desarrollar los siguientes temas prioritarios en la materia (ver fotografía 4):

1. Dar continuidad al desarrollo del Modelo de Koli Desarrollo Humano.
2. Convocar a la comunidad científica y académica relacionada con la atención del adulto mayor a sumarse a este esfuerzo vital para optimizar la atención de los adultos mayores Chiapanecos.
3. Consolidar el modelo de calidad en la atención gerontológica conservando el sentido de humanismo y calidez que permite confortar y fortalecer al mismo tiempo.
4. Sistematizar el trabajo cotidiano que se realiza en Koli Desarrollo Humano a fin de estar en condiciones de generar información confiable para su difusión en el campo de la prevención y en los distintos foros académicos y científicos.

5. Convocar a la comunidad en general para aumentar la consciencia hacia el futuro que todos deseamos: una vejez resiliente, saludable y exitosa.



Fotografía 4. La difusión de información en salud: Puerta de entrada a la prevención y el camino de acceso a la salud gerontológica. Fuente: Área de Educación (Archivo fotográfico: 23/05/2020).

Por último, nos permitiremos comunicar una vivencia fugaz que da sentido a la vocación de quienes trabajamos con los maravillosos Adultos mayores:

> … la alegría y la luz que emergen en los ojos y en los rostros de hombres y mujeres cuya sabiduría vital es rescatada de las garras de la demencia incipiente, de las sombras de la depresión o del horror del maltrato… gracias al pequeño o grande, pero sobre todo: amable y consistente esfuerzo de cada persona, que en conjunto y en silencio se ocupa del cuidado gerontológico (Almanza, 2021)

De ello Koli ha hecho su misión (ver fotografía 5).



Fotografía 5. Sabiduría que emerge gracias a la ciencia y arte de la Gerontología. Fuente: Área de Educación (Archivo fotográfico: 23/05/2020).

BIBLIOGRAFÍA

Adil MT, Rahman R, Whitelaw. (2021). *SARS-CoV2 and the pandemic of COVID-19*. Postgrad Med J, 97, 110-116.

Banco Mundial. (2011). *Envejecimiento de la población: ¿Está preparada América Latina?.* Washington D C. Edit. Organización Panamericana de la Salud.

Calenti JC. (2011). *Gerontología y Geriatría Valoración e Intervención.* España: Edit. Médica Panamericana.

Carrillo TRM (2014). *Modelo de Atención Gerontológica Centrado en La Persona para los Servicios de Salud en México*. Proyecto Terminal Profesional para obtener el grado de: Maestro en Salud Pública con área de concentración en Administración en Salud. Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México. 2014.

Comité Estatal de Información Estadística de Chiapas (2015): *Censo de Población y Vivienda 2000 y 2010.* [Consultado 7-May-2021] Disponible en URL: www.ceieg.chiapas.gob.mx

Consejo Nacional de Población. Envejecimiento de la población de México: Reto del siglo XXI. México: Consejo Nacional de Población, 2004.

Cosco, T.D., Wister, A., Brayne, C. &Howse K. (2018) *Psychosocial aspects of success ful ageing and resilience: critique, integration and implications / Aspectos psicológicos del envejecimiento exitoso y la resiliencia: crítica, integración e implicaciones,* Studies in Psychology, 39:2-3, 248-266.

Gómez García, S., Vega Pérez, M., Tamez Rodríguez, A. R., & Guzmán Pantoja, J. E. (2013). *Fortalecimiento de la atención primaria del adulto mayor ante la transición demográfica en México* [Streng thening the primary care of the elderly dueto the demographic transition in Mexico]. *Atención primaria*, *45*(5), 231–232. Disponible en URL: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.01.007

Gómez M.A., Rivera R.A.G., Rodríguez G.M., Tapia V.A. (2015). *Un modelo para la recolección de indicadores de calidad en los servicios gerontológicos*. Enseñanza e Investigación en Psicología. 20(1), 56-58.

INAPAM (2019): *Programa Anual de Trabajo 2019 del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores*. México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020). *Panorama sociodemográfico de Chiapas: Censo de Población y Vivienda 2020.* México INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2014). *Censo de Población y Vivienda 2010. Perfil sociodemográfico de adultos mayores.* México INEGI.

Klasa K, Galaitsi S, Trump BD, Linkov I. (2020). *Science and practice of resilience: disaster systems application stoaging resilience. In: Wister A, Cosco T, editors. Resilience and Aging: Emerging Science and Future Possibilities*. Cham: Springer International Publishing.

Klasa, K., Galaitsi, S., Wister, A. et al. (2021). *System models for resilience in gerontology: application to the COVID-19 pandemic*. BMC Geriatr 21, 51 (2021). Disponible en URL: https://doi.org/10.1186/s12877-020-01965-2

Linkov I, Bridges T, Creutzig F, Decker J, Fox-Lent C, Kröger W, et al. (2014). *Changing the resilience paradigm.* Nat Clim Chang. 4(6):407-409.

Manning L.K.. (2005). *Resilience and aging: from conceptual understand ingsto opportunities for enhancement.* The Gerontologist, 55(4), 703-704.

MartÍnez T. (2011). *La atención gerontológica centrada en la persona: Guía para la intervención profesional en los centros y servicios de atención a personas mayores en situación de fragilidad o dependencia*. España: Vitoria-Gasteiz.

National Research Council. (2012). *Disaster Resilience: A National Imperative. Washington, DC: The National Academies Press*. Disponible en URL: https://doi.org/10.17226/13457.

Organización Mundial de la Salud (2012). *Envejecimiento y ciclo de vida. Anexo Programas y Proyectos* [monografía en internet]. OMS, 2012. Disponible en URL: Disponible en: http://www.who.int/ageing/es/ [consultado 2012 mayo].

Organización Panamericana de la Salud (2009). *Basic healt hindicators - Regional indicator dash board* [monografía en internet]. OPS.

Organización Panamericana de la Salud (2012). *Crecimiento acelerado de la población adulta de 60 años y más de edad: Reto para la salud pública* [monografía en internet]. OPS.

Partida-Bush V. (2005). *La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México.* Papeles de población: 45 (Jul-Sep),9-27.

Pruchno R, Carr D. (2017). *Success fulaging 2.0: resilience and beyond.* J Gerontol B Psychol SciSoc Sci.72, 201–203.

Razo A. (2014). *La política pública de vejez en México: de la asistencia pública al enfoque de derechos.* Revista CONAMED (México), 19(2):78-85.

Rivera-Hernández M, Flores-Cerqueda S, Garcia-Ramirez J.C. (2017): *The grow thof gerontology and geriatrics in Mexico: Past presente and future*. Gerontol Geriatr Educ. 38 (1), 76-91.

Secretaria de Salud (2012): *Principios del abordaje gerontológico en la persona adulta mayor e intervenciones básicas*. México Primera edición.

Windle G. (2011) Whatisresilience? *A review and concept analysis*. Rev Clin Gerontol. 21,152–69.

Wister A, Coatta K, Schuurman N, Lear S, Rosin M, MacKey D. A (2016). *Life course modelof resilience applied to aging with multimorbidity.* Int J Aging Hum Dev. 82,290–313.