

# Intervención funcional en contexto oncológico: un seguimiento de dos años en el marco del programa KineTransForma.

"Functional intervention in an oncological context: A two-year follow-up within the framework of the KineTransForma program."

Cynthia Toledo Albornoz<sup>1,2,4</sup>, Helen Yáñez Ortiz<sup>1,2,4</sup>, Catalina Contreras Barrios<sup>2,4</sup>, Mayda Quezada Urra<sup>2,4</sup>, Pablo Morales Barrientos<sup>1,3,4</sup>

1. Kinesiólogo(a)

2. Escuela de Kinesiología UCM

3. Departamento de Kinesiología UCM

4. Programa Kinetransforma

**Título Abreviado:** Intervención funcional en contexto oncológico

**Short title:** Functional intervention in an oncological context

**Información del Artículo**

**Recepción:** 3 de Noviembre de 2023

**Aceptación:** 5 de Diciembre de 2023

## RESUMEN

Usuario ECN de 59 años, se desempeñaba en labores agrícolas hasta que en 2019 es diagnosticado con Cáncer Gástrico, producto de esto es sometido a quimioterapia y tres intervenciones quirúrgicas, lo que conlleva a un período de reposo prolongado en cama. Durante 2022 se define como contexto funcional la marcha intradomiciliar limitada por fatiga, lo que lleva a priorizar la tolerancia aeróbica, fuerza y estabilidad tanto en la examinación como en la intervención, en 2023 el contexto funcional corresponde a la pérdida de la estabilidad en actividades como vestirse, por lo que se prioriza el balance, la sensibilidad y fuerza en la examinación, evaluación e intervención. Esta actividad es parte del programa KineTransForma que consiste en un programa de acompañamiento con 16 sesiones anuales en 2022 y 2023, las intervenciones se organizan en torno a un programa de ejercicio terapéutico multi-componente complementado con gestiones para el acceso al tratamiento con un profesional de salud mental en 2022 y actividades de estimulación sensorial en 2023. Al cabo de dos años se observan mejoras clínicamente significativas en la tolerancia a la fatiga, estabilidad y fuerza de MMII que tienen un impacto favorable en la funcionalidad intradomiciliar de ECN y la sobrecarga de su cuidadora.

## ABSTRACT

A 59 year old user with initials ECN, who worked in agricultural tasks, was diagnosed with Gastric Cancer in 2019. As a result, he underwent chemotherapy and three surgical interventions, leading to a prolonged period of bed rest. In 2022, the functional context was defined as limited intradomiciliary walking due to fatigue, which led to prioritizing aerobic tolerance, strength, and stability in both examination and intervention. In 2023, the functional context corresponded to instability in activities such as dressing, prioritizing balance, sensitivity, and strength in examination, evaluation, and intervention. This activity is part of the KineTransForma program, which consists of a support program with 16 annual sessions in 2022 and 2023. The interventions are organized around a multi-component therapeutic exercise program complemented with efforts to access treatment with a mental health professional in 2022 and sensory stimulation activities in 2023. After two years, clinically significant improvements are observed in fatigue tolerance, stability, and lower limb strength, which have a favorable impact on intradomiciliary functionality of ECN and on the caregiver burden.

## Introducción

El concepto “cáncer” engloba una serie de manifestaciones clínicas caracterizadas por un crecimiento anormal en las células del cuerpo, lo que genera una masa de tejido llamada “tumor”, que tiene la capacidad de propagarse a otros tejidos y comprometer su funcionamiento<sup>1</sup>.

Esta condición clínica tiene una prevalencia cada vez mayor, en Chile sólo el 2018 hubo más de 53.000 casos nuevos de cáncer, los cuales se espera aumenten tras la pandemia por Covid-19<sup>2</sup> y desde el 2019 se convirtió en la primera causa de muerte<sup>3</sup>, por lo tanto, la formación de equipos multidisciplinarios con capacitación y experiencia en el manejo de estos usuarios se ha convertido en una prioridad nacional, como se refleja en el eje 4 de la estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030 (MINSAL, 2022).

Tanto el cáncer como los diversos tratamientos a los que son sometidos los pacientes, tienen una gran cantidad de síntomas y efectos secundarios, como el dolor, la fatiga, pérdida de masa muscular, entre otros<sup>4</sup>. Todo este cuadro clínico tiende a generar un alto riesgo de limitaciones funcionales y afectación a la calidad de vida, por lo tanto, el Kinesiólogo, profesional experto en el movimiento y la función<sup>5</sup>, es el referente en cuanto a las orientaciones terapéuticas para preservar la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes oncológicos<sup>6</sup>.

## Antecedentes

Usuario de sexo masculino identificación ENC, con 59 años de edad, se desempeñó como trabajador en sector minería por 20 años y luego en labores agrícolas por tres años hasta que en 2019 es diagnosticado con Cáncer Gástrico (CAG), producto de esto es sometido a quimioterapia y tres intervenciones quirúrgicas entre 2019 y 2020, lo que conlleva a un período de reposo prolongado en cama entre 2020 y 2021 en el contexto de emergencia sanitaria por Sars-Cov-2, en 2022 es diagnosticado con Cáncer de Piel (CAP) para lo cual recibió radioterapia mensualmente hasta finales de 2023, a raíz de los problemas de salud y los cambios en su autonomía funcional en 2020 desarrolla un cuadro depresivo llegando a tener intentos frustrados de atentar contra su vida; no presenta otros antecedentes mórbidos. Reside junto a su esposa quien tiene 57 años, trabaja como estilista y actúa como principal sos-

tenedora del hogar y cuidadora de ENC, ella reporta dolor crónico en MMSS, zona cervical y lumbar asociado a sus actividades laborales, presenta antecedentes de hipertensión arterial (HTA) y artrosis de cadera. Al comienzo de ambos períodos la cuidadora y el paciente firman un consentimiento informado y tanto en el desarrollo del trabajo como en este reporte se vela por el resguardo a su privacidad.

## Examinación

ENC era una persona autovalente que se desempeñaba en labores agrícolas hasta 2019, en donde es diagnosticado de CAG grado III, parte del tratamiento incluyó quimioterapia y tres intervenciones quirúrgicas, lo que generó un impacto en su funcionalidad, perdiendo masa muscular y pasando alrededor de 15-18 meses en situación de reposo en cama entre 2020 y 2021. Al comenzar el proceso de atención, en abril de 2022, presentaba dependencia leve y realizaba actividades intradomiciliarias colaborando a su esposa con el cuidado del hogar, con presencia de fatiga frente a actividades ligeras; al salir de su domicilio presentaba riesgo de caídas y desorientaciones recurrentes, por lo que requiere asistencia de un tercero. A partir de la entrevista se definen los siguientes Contextos Funcionales (Tabla 1).

Tabla 1: Determinación de Contextos Funcionales Iniciales (Abril 2022).

Contexto Funcional General	
Usuario	Cuidadora
Adulto de género masculino, 59 años de edad, vive con su esposa. fue diagnosticado de cáncer gástrico, se sometió a quimioterapia y 3 cirugías. Actualmente se encuentra en su hogar, ayudando a su esposa con los quehaceres del hogar, requiere acompañamiento para desplazamientos de largos trayectos.	Adulta de género femenino, 57 años de edad, vive con su esposo, durante la mañana realiza los quehaceres del hogar junto a su esposo y en la tarde trabaja en su peluquería.
Contexto Funcional Específico	
Usuario se fatiga al caminar dentro de su domicilio y al realizar los quehaceres del hogar.	
Contexto Funcional Crítico	
Al caminar en su hogar por 3 minutos refiere una percepción de esfuerzo 6/10 en Borg, FR: 26x, FC: 102x Y SAT%: 94%	

A partir de esta definición se procedió a realizar la aplicación de la siguiente batería de test y mediciones (Tabla 2).

Tabla 2: Examinación Inicial (Abril 2022).

Instrumento	Resultado obtenido	Conclusión
Test de Barthel	95 pts	Dependencia leve
Mini-mental	15 pts	Normal
Prueba sentarse-pararse	6 rep	Déficit moderado de fuerza en MMII
Estación unipodal	Izquierda: 5 seg Derecha: 5 seg	Déficit severo del equilibrio estático
Timed Up and Go	1er Intento 14,85 s 2do Intento 18,03 s 3er Intento 14,12 s	Riesgo elevado de Caída Déficit severo del equilibrio dinámico
Sentar y alcanzar	Izquierda: -30 cm Derecha: -30 cm	Déficit moderado de flexibilidad en miembro inferior
Cicloergómetro	Tiempo: 6 min FCRt: 40%	Dentro de la normalidad
Escala de Sobrecarga Cuidador (Zarit)	53 puntos	Sobrecarga ligera

El proceso con este usuario se desarrolló durante el resto del año 2022 para volver a comenzar nuevamente en 2023, donde se hizo una nueva evaluación, definiendo nuevas actividades funcionales relevantes (Tabla 3).

Tabla 3: Determinación de Contextos Funcionales Intermedios (Abril 2023).

Contexto Funcional General	
Usuario	Cuidadora
Usuario género masculino de 60 años, reside junto a su esposa en el sector. En su día a día la mayor parte lo pasa dentro de su casa. Indica que se levanta a las 8 am para tomar desayuno y a las 12 pm almuerza. Algunos días indica realizar ejercicios en su casa, a las 9 pm se acuesta.	Adulta de género femenino, 58 años de edad, vive junto a su esposo, durante el día trabaja de peluquera cerca de su domicilio, realiza las labores del hogar y cuida a su esposo.
Contexto Funcional Específico	
Paciente refiere que al momento de vestirse o cambiarse los pantalones pierde el equilibrio yéndose hacia el lado por lo que debe utilizar apoyo de la pared o de la cuidadora para realizar la acción	
Contexto Funcional Crítico	
Paciente tarda 3 minutos en realizar el gesto motor de ponerse los zapatos y ponerse los pantalones el cual apoya su cabeza contra la pared como asistencia de apoyo, al terminar esta actividad presenta FC: 77x (inicial de 69x), Saturación de 97% y percepción de esfuerzo SSF: 5/10	

La nueva definición de contextos funcionales lleva a un nuevo proceso de examinación, en donde se aplican las siguientes pruebas (Tabla 4).

Tabla 4: Examinación Intermedia (Abril 2023).

Instrumento	Resultado obtenido	Conclusión
Test de Barthel	85 puntos	Dependencia leve
Elderly Mobility Scale	13 puntos	Requiere ayuda con algunas maniobras de movilidad
Escala de Sobrecarga Cuidador (Zarit)	43 puntos	Ausencia de sobrecarga
Test tolerancia ortostática	Supino: 121/75 mmHg Sedente: 124/79 mmHG Bípedo: 111/72 mmHG	Dentro de la normalidad
Índice Masa Corporal	22,5 Kg/m2	Normopeso
Índice Cintura-Talla	0,51	Normal
Índice Cintura-Cadera	0,9	Límite de normalidad
Mini-mental	13 puntos	Deterioro cognitivo leve a moderado
Sentar y alcanzar	Primer intento EID°: -10 Primer intento EII°: -11	Déficit
Rascado de espalda	Primer intento ESD°: -14 Primer intento ESI°: -13	Déficit
Pararse y sentarse	8 repeticiones en 30 segundos	Déficit
Prueba Arm Curl	ESD°: 11 repeticiones EDI°: 9 repeticiones	Déficit
Prueba estación unipodal	1er intento EID°: 12 seg 1er intento EII°: 10 seg	Normal
Timed up and Go	1er intento : 12 seg 2do intento : 10 seg 3er intento: 11 seg	Normal

En el segundo año de trabajo con ECN se descubre un cuadro de neuropatía sensitiva secundaria a la quimioterapia, la cual provocaba anestesia en “patrón de calcetín” en el pie izquierdo y en la planta del pie derecho, lo que dificultaba mantener la estabilidad.

### Evaluación

Al inicio del proceso (Abril 2022) ECN y su cuidadora referían que la mayor limitante que presentaba en sus actividades habituales era la fatiga frente a actividades ligeras, que incluso afectaba sus desplazamientos dentro del hogar, como se planteó en el contexto funcional, lo que lleva a la siguiente problematización (tabla 5).

Tabla 5: Problematización Jerarquizada Inicial (Primer Semestre 2022).

Variable	Nivel de compromiso	Domínio al que tributa	Pertinencia
Fatiga	Moderado	Movimiento	Al caminar por 3 min presenta cansancio moderado, teniendo que descansar para volver a retomar la actividad.
Equilibrio dinámico	Severo	Movimiento	Debido a las caídas que refiere el paciente ya que pierde el equilibrio y se descompensa.
Equilibrio estático	Severo	Movimiento	El usuario no puede mantenerse de pie por mucho tiempo, ya que sus piernas comienzan a temblar.
Fuerza de extremidad inferior	Moderado	Movimiento	Debido a la dificultad que le produce desplazarse o en ocasiones subir escaleras.
Flexibilidad de miembro inferior	Moderado	Movimiento	Debido a la dificultad que le produce desplazarse o recoger cosas.
Dependencia en ABVD	Leve	Función/Disfunción	Producto de la ayuda que requiere para realizar ciertas cosas en su hogar.

Esta situación llevó a implementar un plan de intervención orientado principalmente a mejorar la tolerancia al ejercicio, con componentes complementarios de estabilidad y flexibilidad.

Las actividades se retoman nuevamente a comienzos de 2023, en donde se observa que ECN realiza una mayor cantidad de actividades intradomiciliarias en forma independiente, logrando desplazarse dentro de su domicilio con una percepción de esfuerzo leve que no impedía la realización de tareas como la alimentación y el orden del hogar, sin embargo, la principal problemática en esta etapa estaba asociada a la estabilidad y el control del balance, el cual se perdía en actividades como el vestirse, subir escaleras o salir al exterior si no contaba con algún apoyo físico, por lo tanto, se define un nuevo contexto funcional y se planteó la siguiente jerarquización (tabla 6):

Tabla 6: Problematicación Jerarquizada Inicial (Primer Semestre 2023).

Variable	Nivel de compromiso	Dominio al que tributa	Pertinencia
Equilibrio	Moderado	Movimiento	Limita actividades básicas como vestirse y salir al exterior.
Déficit de fuerza MMSS MM-II	Leve	Movimiento	Este déficit se aprecia como una limitante para el paciente y para su inestabilidad.
Déficit de flexibilidad MMSS-MMII	Severo	Movimiento	Presentar este déficit es una limitante para sus actividades de la vida diaria.

En la segunda etapa del proceso, la intervención tiene como eje principal el trabajo de balance y prevención del riesgo de caídas complementado con actividades de fortalecimiento muscular. Como se mencionó previamente, en este período se detectó un cuadro de neuropatía sensitiva secundaria a quimioterapia, lo cual también se abordó en esta etapa con distintas estrategias de estimulación sensitiva.

### Diagnóstico

Como se ha presentado anteriormente, hubo distintos contextos funcionales y enfoques prioritarios entre el primer y segundo año, por lo tanto, el diagnóstico realizado al cabo del proceso de caracterización desarrollado en 2022 fue:

*“Usuario dependiente leve en actividades básicas de la vida diaria caracterizado por fatiga moderada en actividades in-*

*tradomiciliarias, déficit severo del equilibrio estático y dinámico, déficit moderado de la fuerza y flexibilidad en MMII asociado a contexto oncológico y sistema musculoesquelético”.*

Asimismo, el diagnóstico que concluye la etapa desarrollada en 2023 fue:

*“Usuario adulto mayor con dependencia leve en actividades básicas de la vida diaria, caracterizado por déficit moderado en balance y alteración vestibular, deterioro severo de la flexibilidad y leve de fuerza en miembros superiores e inferiores asociado a neuropatía por contexto oncológico y compromiso neuromotor”.*

### Intervención

Según lo expuesto en las tablas 1 y 5, el primer año se priorizó como principal problema la baja tolerancia a la fatiga, por lo tanto, se diseñó un plan de intervención multicomponente basado en ejercicio<sup>7</sup>, el cual contempló 3 sesiones semanales de ejercicio durante diez semanas, de las cuales una era supervisada en forma presencial por una dupla de estudiantes de la Escuela de Kinesiología UCM (EKUCM) quienes dejaban las indicaciones para la semana y la cuidadora dirigía las otras dos sesiones. La sesión comenzaba con un componente aeróbico que podía ser en bicicleta estática o caminata, cuyo tiempo dependía de la tolerancia del usuario, luego se continuaba con un entrenamiento de fuerza en miembros superiores e inferiores a través de bandas elásticas y mancuernas, utilizando una baja resistencia, con el mayor número de contracciones y finalmente un entrenamiento de estabilidad por medio de una superficie inestable en donde se reducía progresivamente la base de sustentación. La carga de trabajo se aumentaba cada dos semanas en la sesión presencial, según la percepción de esfuerzo referida por el usuario.

Durante el segundo año de acompañamiento, se observó un avance en aquellos objetivos definidos en el período anterior (tabla 4), por lo tanto, se priorizó el trabajo de estabilidad y estimulación sensorial (tabla 6), dadas las dificultades que experimentaba actualmente, esto también se llevó a cabo durante diez semanas, con tres sesiones semanales, de las cuales una era dirigida por un equipo de estudiantes de la EKUCM y las otras eran dirigidas por la cuidadora. En esta etapa las sesiones comenzaban con distintas estrategias de estimulación sensitiva en MMII a través de objetos con

distintas texturas y temperaturas (en donde el usuario debía percibir y luego reconocer objetos como arena, arroz, balones, bloques, entre otros), posteriormente se trabajaban ejercicios de trabajo muscular activo con bandas elásticas desarrollando acciones en posición de alargamiento y rangos articulares amplios con tal de favorecer tanto la fuerza muscular como la flexibilidad, posteriormente se realizaban un trabajo aeróbico de baja a mediana intensidad en un cicloergómetro o una caminadora para finalizar con trabajo de estimulación vestibular con cambios de posición o de dirección. El ajuste a las cargas de trabajo no fue tan regular, sino que dependía de la respuesta del usuario (la cual tuvo mayor variabilidad durante este período), sin embargo, las actividades de estimulación sensorial y vestibular se iban alternando cada semana.

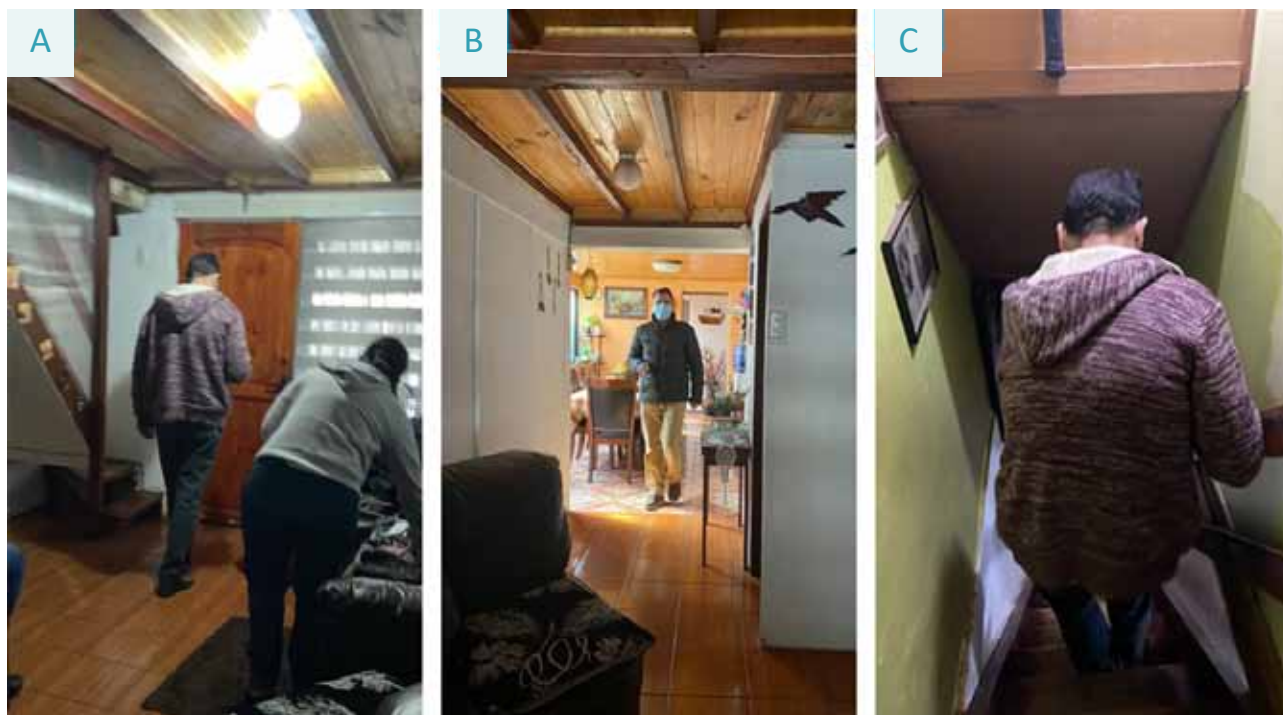
## Resultados

Durante el período 2022 los principales indicadores fueron aquellos asociados a la tolerancia a la fatiga, el equilibrio estático y dinámico junto a la fuerza de MMII. En relación a la tolerancia a la fatiga, al comienzo del proceso refería una fatiga 6/10 al cami-

nar por tres minutos dentro de su domicilio, mientras que al final del año se logró una caminata de cinco minutos con una percepción de esfuerzo 2/10, del mismo modo el trabajo en el cicloergómetro pasó de un lapso de 6 minutos con una percepción de fatiga 7/10 a una duración de 15 minutos con una percepción 2/10. En cuanto a los resultados en las pruebas de equilibrio en el Timed up and Go pasó de un promedio de 15,66 segundos a 5,86 al final del año y en el apoyo unipodal pasó de 5 a 25 segundos durante 2022. Finalmente en el test pararse-sentarse evolucionó de 6 a 17 repeticiones.

En el segundo año de trabajo, 2023, los indicadores fueron los resultados que reflejen el equilibrio, la sensibilidad y la fuerza. Respecto del equilibrio, en el contexto funcional crítico, el tiempo empleado en la tarea de vestirse (pantalones y zapatos) pasó de emplear un tiempo de tres minutos a sólo uno disminuyendo en forma significativa la necesidad de apoyos externos, en cuanto a la pérdida de sensibilidad en las zonas afectadas pasó de ser total a leve (neuropatía) mientras que la fuerza de MMII medida a través de la prueba pararse-sentarse pasó de 8 a 16 repeticiones a lo largo del período 2023.

Figura 1 Evolución del Contexto Funcional Crítico durante 2022.



En la primera etapa (A) logra mantener la marcha por tres minutos con una percepción de esfuerzo 6/10, posteriormente (B) aumenta el tiempo en que logra mantener la deambulación a cinco minutos con una percepción de 2/10 y mayor estabilidad lo que le permite desplazarse sin supervisión y finalmente (C) al tener mejor resistencia y estabilidad logra utilizar la escalera de su domicilio en forma independiente y segura.

Figura 2 Evolución del Contexto Funcional Crítico durante 2023.



Al comienzo del segundo año (A) empleaba un tiempo de tres minutos en la tarea y requería apoyo cercano a su centro de masa corporal, durante la intervención (B) requería un tiempo de dos minutos para vestirse y un menor apoyo, tras finalizar la intervención (C) era capaz de hacerlo en un minuto y sin necesidad de apoyos externos.

## Discusión

Es necesario destacar la importancia del rol de la cuidadora en el proceso desarrollado con este paciente, siendo ella quien asumía la responsabilidad por los cuidados que ECN requería, desde sus controles y tratamientos de salud, así como seguir las indicaciones entregadas por los equipos de la EKUCM. Si bien no se abordó por temas de espacio, a la cuidadora también se le intervino con tal de disminuir sus molestias musculoesqueléticas asociadas al trabajo, sin embargo, para ella el principal apoyo era de carácter emocional, y lo manifestaba frecuentemente, dado que las visitas semanales eran un espacio de apoyo y contención dentro de la rutina que suponían sus actividades laborales y de cuidado, logrando reducir la sobrecarga según la escala Zarit y generando una gran satisfacción con el proceso.

A comienzos de 2023 ECN recibe el diagnóstico de CAP, el cual estuvo bajo tratamiento de radioterapia en paralelo al proceso de atenciones kinesiológicas domiciliarias, lo que ha permitido mitigar los efectos secundarios de esta intervención, así como ir controlando otras problemáticas emergentes como los problemas cognitivos. Este caso permite ilustrar la importancia del rol del Kinesiólogo como un profesional cuyo obje-

to de estudio es el movimiento y la funcionalidad, y que pese a los contextos fluctuantes de salud-enfermedad, logra generar cambios clínicamente significativos<sup>8</sup> en la funcionalidad y calidad de vida de un usuario y su núcleo familiar más cercano, sin la necesidad de directrices por parte de otros profesionales.

Este trabajo constituye un ejemplo de evolución favorable en una persona mayor que pasó de un contexto de dependencia severa (encamamiento posterior a intervenciones quirúrgicas y quimioterapia) y que se comienza a abordar cuando presenta dependencia leve, la cual se logra mantener alcanzando mejorías en actividades intradomiciliarias significativas tanto para el usuario como para la cuidadora, sin embargo, estos resultados son producto de 16 sesiones de trabajo durante cada año, lo que supera por mucho lo que reciben actualmente las personas con dependencia adscritas al sistema público y que lamentablemente se ven condenadas a la pérdida progresiva de sus capacidades.

## Referencias

1. Juan Jaramillo Antillón. El cáncer: fundamentos de oncología: análisis del problema en Costa Rica. San José, Costa Rica: *Editorial De La Universidad De Costa Rica*; 1991.
2. Parra-Soto S, Petermann-Rocha F, Martínez-Sanguinetti MA, Leiva-Ordoñez AM, Troncoso-Pantoja C, Ulloa N, et al. Cáncer en Chile y en el mundo: una mirada actual y su futuro escenario epidemiológico. *Revista médica de Chile* [Internet]. 2020 Oct 1;148(10):1489–95. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020001001489&lang=pt#:~:text=La%20poblaci%C3%B3n%20chilena%20no%20estar%C3%A1](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020001001489&lang=pt#:~:text=La%20poblaci%C3%B3n%20chilena%20no%20estar%C3%A1)
3. Martínez-Sanguinetti MA, Leiva-Ordoñez AM, Petermann-Rocha F, Celis-Morales C, Martínez-Sanguinetti MA, Leiva-Ordoñez AM, et al. ¿Cómo ha cambiado el perfil epidemiológico en Chile en los últimos 10 años? *Revista médica de Chile* [Internet]. 2021 Jan 1;149(1):149–52. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872021000100149&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000100149&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Montero A, Hervás A, Morera R, Sancho S, Córdoba S, Corona JA, et al. Control de síntomas crónicos: Efectos secundarios del tratamiento con Radioterapia y Quimioterapia. *Oncología (Barcelona)* [Internet]. 2005 Mar [cited 2022 Jul 9];28(3). Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/onco/v28n3/08.pdf>
5. Escobar-Cabello M, del Sol M, Muñoz-Cofré R, Escobar-Cabello M, del Sol M, Muñoz-Cofré R. El Término Kinesiología, sus Implicancias en la Forma Profesional y en el Fondo Disciplinar. Primera Parte: Un Recorrido hacia su Origen. *International Journal of Morphology* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 1];40(5):1376–85. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022022000501376&lang=es#B18](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022022000501376&lang=es#B18)
6. Liška D, Stráska B, Pupiř M. Physical Therapy as an Adjuvant Treatment for the Prevention and Treatment of Cancer. *Klinická Onkologie*. 2020 Apr 15;33(2).
7. Lucía GilHerrero, Courneya KS, McNeely ML, Castellanos M, Isabel A, Pollan M, et al. Effects of a Clinical Exercise Program on Health-Related Fitness and Quality of Life in Spanish Cancer Patients Receiving Adjuvant Therapy. *Integrative Cancer Therapies*. 2022 Jan 1;21:153473542211417-153473542211417.
8. Kazdin AE. The meanings and measurement of clinical significance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1999;67(3):332–9.

## Correspondencia

Pablo Morales Barrientos  
 pmoralesb@ucm.cl