



**Proyecto Microescuela Oncoloop.**  
**Proyección 2013-2020.**



**Universidad  
Andrés Bello**

**Dra Tatiana Corbeaux  
Dr Cristian Soza-Ried**

**Dr Jaime Contreras**

**Colaboradores**



## **Introducción**

El cáncer afecta a un gran número de personas y produce una alta mortalidad. En Chile, por ejemplo, las cifras indican que uno de cada cuatro personas mueren producto del cáncer (Jiménez de la Jara, 2010). Si bien esta cifra es aterradora, en países como los de la Comunidad Europea, Reino Unido o Estados Unidos los índices de mortalidad son menores que en Chile. ¿En qué radica esta diferencia?, se podría especular que los tratamientos que se imparten son diferentes, que el personal médico está mejor entrenado, o simplemente que en esos países existe menos cáncer. Sin embargo, si tomamos en cuenta los índices de cáncer en estos países, nos percatamos que, al igual que en Chile, son elevados. El entrenamiento profesional tampoco es razón suficiente, ya que en Chile tanto el entrenamiento profesional como el científico es de buen nivel. Sin embargo, en estos países se asignan más recursos para la investigación (lo que facilita el acceso a mejores tratamientos y a un costo razonable) y existen mejores planes de educación e información que desembocan en hábitos de vida más saludables, en diagnósticos tempranos y en la identificación de factores de riesgo asociados (Goss *et al*, 2013). En resumen existe una mayor cultura respecto de la patología, lo que permite al paciente tomar decisiones informadas, mejorar la adherencia a los tratamientos y tener una conducta adecuada post-tratamiento.

El cáncer es complejo: existen cerca de 200 variaciones de esta patología, es una enfermedad crónica, evolutiva (cambia con el tiempo y por eso exige diferentes tratamientos) y multifactorial, lo que dificulta el establecer con exactitud causa y efecto (Jiménez de la Jara, 2010; Alberts *et al*, 2008).

Sin embargo, se sabe que los factores ambientales o culturales influyen en el riesgo de padecer esta patología y también entregan herramientas para enfrentarla. Por ejemplo, Herrera y sus colegas demostraron en su estudio (2015) que los niveles de educación influyen fuertemente en la sobrevivencia a esta patología – una persona de bajo nivel educacional tiene 63 veces menos probabilidades de superar la patología que una persona de mayor nivel educacional. Principalmente, esto se debe a que las personas que presentan mayor educación entienden mejor la información disponible y es más fáciles para ellos seguir hábitos de vida más saludables y planes de prevención. Además psicológicamente se enfrentan mejor a la patología.

## **Identificación del problema**

En el caso de Chile las personas que poseen un mejor acceso a educación son generalmente aquellas de mayor nivel socio-económico, lo que también implica mejores servicios de atención médica. Esta disparidad trae fuertes consecuencias en salud, por ejemplo, comunas como Vitacura, Las Condes y Providencia presentan menores tasas de mortalidad por cáncer que en comunas de menores recursos (Icaza *et al*, 2007). En estas comunas, por ende, hay una gran cantidad de sobrevivientes.

Si bien existen diversas fundaciones y organizaciones que desarrollan planes de apoyo, la gran mayoría se enfoca principalmente a pacientes y sus familias durante la enfermedad. Esto hace necesario el desarrollar programas que también apunten a

pacientes post tratamientos y a la comunidad en general para visualizar problemáticas como sobrevida sin enfermedad, la recurrencia y prevención. Una de las dificultades a vencer es la carencia de coordinación y colaboración entre las organizaciones involucradas en el tema del cáncer (Jimenez de la Jara, 2010).

### **Propuesta de solución**

Uno de los aspectos básicos es entender de qué se trata el cáncer. En este sentido, la información y la educación permite: 1) adquirir y/o utilizar herramientas de afrontamiento, aquellas de las que disponemos pero no sabemos utilizar y conocer otras nuevas y aprender como usarlas; 2) contribuir con prevención; y 3) mantener una mejor calidad de vida durante y después del tratamiento.

Si queremos disminuir las brechas sociales mencionadas anteriormente, es esencial contribuir con una mejor educación facilitando además el acceso a ella – sobre todo considerando el impacto que la educación tiene en la salud y en nuestra calidad de vida.

### **Rol de la universidad**

Las universidades son una fuente de conocimiento, tienen un potencial enorme y un rol social evidente. A través de ellas es posible desarrollar proyectos de alto impacto en beneficio de la comunidad. Además, estos proyectos pueden beneficiar directamente a estudiantes, docentes, investigadores y a la sociedad a la cual tributa la universidad.

Por este motivo es que la **Fundación Oncoloop** desarrolló un plan estratégico para abordar este tema. Este plan contempla la creación de **microescuelas oncológicas** en los campos hospitalarios de las universidades. La **microescuela oncológica** congrega a profesionales, docentes y estudiantes para la creación de proyectos en beneficio de los pacientes oncológicos de los campos hospitalarios de la universidad. Pero no sólo eso sino que también colabora en los municipios en donde se encuentran esos campos. De esta forma se estrechan lazos con la comunidad y se desarrollan estrategias de **vinculación con el medio de mediano y largo plazo**. Además, los proyectos pueden derivar en estrategias futuras y planes de prevención y acción que ayuden a mejorar nuestro enfrentamiento a patologías crónicas de alto costo o influir en políticas públicas de salud.

Lo que plantea **Oncoloop** es la creación de **microescuelas** multidisciplinarias, es decir, abiertas a profesionales o futuros profesionales que puedan aportar con proyectos de alto impacto en salud, en este caso cáncer. El cáncer es una patología que toca muchas aristas y que nos afecta como sociedad y por tanto debemos enfrentarla desde múltiples visiones. El hacer esto desde una universidad es menos complejo, porque en ella se encuentran los semilleros de múltiples profesiones y profesionales-docentes capaces de crear nuevos caminos para resolver problemas. Los pacientes bajo esta perspectiva se verán tremendamente beneficiados ya que la **microescuela oncológica** se transforma en una **interfase** informativa y educativa entre el médico tratante y las necesidades reales del paciente oncológico y su familia.

## **Desarrollo**

### **1. Proyectos educativos experienciales para el desarrollo profesional del alumnado.**

Este tipo de procedimientos permitirá a los alumnos trabajar en conjunto con los docentes en los campos clínicos, ayudando a mejorar la atención de los pacientes (funcionando como una **interfase informativa** entre el oncólogo y los pacientes). La educación de los pacientes en cuanto a su patología le permite, en el mediano plazo, al paciente tomar decisiones informadas y disminuir el estrés. Además, mejora la atención médico-paciente, disminuye los tiempos de consulta. En el largo plazo incentiva **estilos de vida saludables** y contribuye con **prevención**.

#### **Beneficios para el paciente:**

- a) Mayor entendimiento
- b) Mayor y mejor manejo del miedo y estrés
- c) Disminuye sentimiento de soledad y aislamiento
- d) Tratamiento integral completo para enfrentar su enfermedad
- e) Posibilidad de mejorar su calidad de vida

#### **Para médicos-oncólogos y otros profesionales de la salud:**

- a) Se optimiza el tiempo del oncólogo y consulta.
- b) Pacientes pierden el miedo a la cita con el oncólogo, toleran mejor su tratamiento
- c) Podría contribuir a la disminución del estrés laboral asociado a la atención oncológica.
- d) Pacientes mejoran la calidad vida post-enfermedad (lo cual se traduce en optimización de la recuperación y aumento de sobrevivencia mediante la prevención)

### **2. Educación docente**

Los profesionales de la salud y docentes pueden especializarse en el área correspondiente (en este caso oncología), tanto en la teoría como en la práctica. Además, su desempeño beneficia a los pacientes y sus cercanos y también impacta en su labor como docentes o investigadores.

### **3. Investigación**

Dado que existen múltiples aristas que abordar la oportunidad de hacer investigación es amplia. Principalmente se pueden resumir en cuatro grandes áreas: **investigación biológica, social, educacional y psicológica**. Por ejemplo, mediante la evaluación de parámetros definitorios de la calidad de vida en los pacientes oncológicos, podemos evaluar las condiciones físicas, psicológicas, sociales y asistenciales características de cada uno de los momentos de la enfermedad, permitiendo su abordaje multidisciplinar y medir como éste abordaje contribuye a mejorar de la calidad de vida. También nos permitirá conocer aspectos de gestión hospitalaria y así disminuir el estrés asociado a la atención oncológica por parte del personal.

## **Resultados esperados: Enfrentamiento psicológico e información a través de las microescuelas**

- Desde la intervención psicológica, se deben establecer todas las circunstancias del paciente y su entorno (síntomas, limitaciones, alteraciones de las rutinas diarias, problemas emocionales, etc) y, que además, pueden ser distintas en función de cada fase o momento de la enfermedad y/o tratamiento (diagnóstico, tratamiento, recidiva, etc.). Es por ello que se ha de tener en cuenta ya que, junto al pronóstico de la enfermedad, pueden resultar críticas para determinar los objetivos generales y el formato más adecuado de intervención (Fawzy, 1999).
- Los trabajos, durante la fase de diagnóstico se han centrado en la importancia de fomentar la relación médico-paciente, proporcionar información clara y adecuada, ofrecer apoyo y tratar de mejorar el estado emocional y físico (Villoria *et al*, 2015). El objetivo es reducir la incertidumbre, facilitar la toma de decisiones y mejorar el ajuste a la enfermedad, sin olvidar la importancia de las necesidades específicas de cada paciente.
- En la fase de tratamiento, las intervenciones psicológicas aplicadas han mostrado efectos beneficiosos en relación al control de síntomas asociados al tratamiento y proceso de enfermedad (dolor, cansancio, náuseas-vómitos, etc.), estado emocional (reducción de ansiedad, depresión y estrés), mejoras y recuperación del estatus funcional de los pacientes.
- Después del tratamiento, el paciente se puede beneficiar del apoyo psicológico, ya que independiente de la ausencia de la enfermedad, las consecuencias derivadas de ésta y de su tratamiento aún están presentes, generando nuevos retos que requieran la necesidad de adaptación de los pacientes en diferentes ámbitos de su vida (da Silva y dos Santos, 2010).
- Apoyo permanente: en general, las intervenciones se han centrado en síntomas, trastornos emocionales, especialmente en relación a preocupaciones sobre una futura recidiva y recuperación del funcionamiento diario y la reinserción laboral. En este sentido las **microescuelas** operan apoyando continuamente a la población desde el centro hospitalario correspondiente.
- Apoyo en fases terminales: las estrategias puestas en marcha mejoran el estado físico y emocional. Mediante el apoyo psicológico y social se puede ayudar a trabajar más fácilmente el auto-duelo y el dolor emocional, logrando, en lo posible, el mejor control de los síntomas y preservando un nivel de calidad de vida que permita que la muerte se sobrelleve mejor.

- Educación a la población: el aporte de la actividad física y nutricional también son aspectos importantes durante el tratamiento y posterior a este, siendo considerados como cuidados y apoyos no farmacológico capaces de disminuir los efectos secundarios relacionados al cáncer y su tratamiento y a mejorar la calidad de vida de los pacientes oncológicos (Carayol *et al*, 2013; Maryam *et el*, 2010).)
- Generar un modelo replicable que pueda ser implementado en otras sedes, universidades o instituciones a nivel país en base a las capacidades específicas de cada establecimiento. Ejemplo plan piloto en curso en la Universidad Autónoma de Temuco.
- Colaboración directa con la comunidad y municipios. Ejemplo la Municipalidad de Providencia.

Es esencial abordar las diferentes necesidades que puedan surgir desde los pacientes y parte de nuestro desafío es poder identificar estas necesidades de manera oportuna. Sobre todo considerando que las patologías oncológicas y los pacientes difieren entre sí. Así las estrategias de apoyo, atenciones coordinadas y multidisciplinarias nacerán del trabajo conjunto de áreas como la de psicología, nutrición, actividad física, asistencia social, jurídica y educacional. En este sentido uno de los objetivos principales de las **microescuelas oncológicas** es crear los primeros modelos de atención multidisciplinario en los campos hospitalarios beneficiando a los pacientes y descongestionando los servicios de salud y en largo plazo contribuir con planes de prevención.

### **Beneficios para la academia**

- Participación de la Universidad en un proyecto de beneficio social y sin fines de lucro.
- Interacción entre facultades y/o Universidades e instituciones de investigación en beneficio de los pacientes y la comunidad
- Proyectos y capacitación práctica de los profesionales del área de la salud (acercamiento de los estudiantes del área de la salud y otras áreas a casos sociales reales)
- Acercamiento de la investigación científica en cáncer al público en general: educación
- Interacción entre facultades para la postulación de financiamiento interno y externo de proyectos.

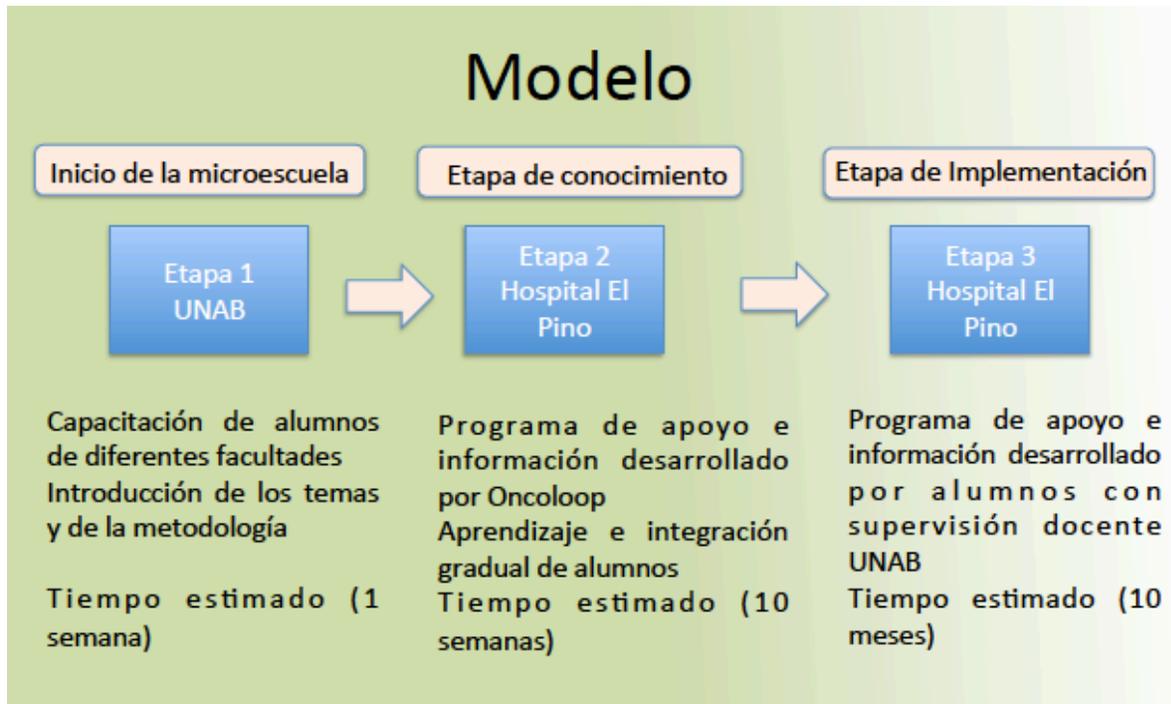


**Figura 1: microescuelas e integración de facultades universitarias: multidisciplinaridad.**

**Actividades de aprendizaje**

- Colaboración y trabajo en equipo
- Liderazgo y organización
- Elaboración y evaluación de proyectos

- Talleres multidisciplinarios para pacientes y la comunidad
- Estrategias de investigación biosocial
- Investigación clínica
- Interpretación y elaboración de investigación científica
- Capacitación de profesionales y acercamiento de estudiantes a pacientes y a la comunidad
- Postulación a proyectos.



**Figura 2: Modelo de aprendizaje en las microescuelas.**

### Desafíos de la implementación

Implementar y aplicar un modelo multidisciplinario en un centro de atención oncológica (hospital, clínica o instituto) no es fácil y las problemáticas que se presentan son variadas. Dentro de las principales dificultades, podemos mencionar:

1. El cambio constante de los miembros del equipo multidisciplinario
2. La reasignación de tareas y el tiempo destinadas a estas
3. Este tipo de atención no es efectiva si los pacientes no tienen acceso a los profesionales que componen el equipo (Fleissig *et al*, 2006).
4. Es esencial que los miembros del equipo se encuentren localizados en un mismo lugar de atención, para evitar que el paciente se traslade de manera excesiva haciendo ineficiente el sistema.

Para que la implementación de este tipo de protocolo sea exitosa, es esencial que el flujo diseñado forme parte del tratamiento y no sea un factor adicional a éste. Considerando la intervención a través de una **microescuela**, es esencial lo siguiente:

Un plan de funcionamiento de largo plazo. Esto implica una inclusión del programa o concepto dentro de la academia o universidad y en el centro hospitalario. Para lograr esto, se requiere de financiamiento a largo plazo del proyecto por parte de la universidad, y de la posibilidad de concursar a fondos internos y externos. Por otro lado, el hospital debe facilitar el funcionamiento de la **microescuela** a través de infraestructura, derivación de paciente, entregando facilidades administrativas y contribución médica-docente. La facultad de medicina puede ser un impulsador de estos puntos.

### **¿Cómo se involucran las diferentes carreras de la universidad?**

La oportunidad que la universidad tiene al propulsar las **microescuelas** permite el integrar diferentes facultades y carreras en post del beneficio de los pacientes y de la comunidad. A continuación se detallan ejemplos de algunas carreras implicadas en el proceso:

Carreras de la facultad de Medicina

**Medicina:** es fundamental en oncología, Chile necesita nuevos oncólogos. Los planes de prevención, diagnóstico, tratamientos y políticas públicas de salud, así como el entendimiento de las nuevas tecnologías asociadas a esta patología son áreas de gran interés.

**Química y Farmacia:** cumple un importante rol en oncología ya que es responsable del seguimiento fármaco terapéutico del paciente. Participa directamente en prevención y en la calidad de vida de los pacientes. Su intervención es crucial en farmacovigilancia y en educación de la población sobre nuevos tratamientos y fármacos.

**Tecnología Médica:** cumple una importante función tanto en el desarrollo de técnicas diagnósticas, moleculares, clínicas de imagenología, terapias (radio, quimioterapia y otras) e investigación; así como también es parte integra del equipo de salud donde colabora en la planificación, desarrollo y ejecución de procedimientos de terapia oncológica.

**Nutrición y dietética:** es muy importante en cáncer, sobre todo considerando que Chile tiene una población que tiende a la obesidad. La obesidad y el sobrepeso (un mayor IMC) influyen en la progresión del cáncer y se correlacionan con una peor prognosis. El aporte de esta carrera es esencial también en educación e información de la población.

**Kinesiología:** el apoyo kinesiológico en la recuperación y también en la preparación previa del paciente frente al proceso oncológico es esencial. Los sobrevivientes también se ven beneficiados con programas que apunten a evitar efectos secundarios productos del cáncer y el tratamiento y también fomenten la actividad física. El sedentarismo es un factor de riesgo importante, por lo que también existe un importante rol en educación.

**Enfermería:** como docentes de el programa de Especialidad en Enfermería Oncológica del Adulto, hemos resaltado la importancia de enfermería en oncología. A través del enfermera/o oncológico se forma la interfase entre el oncólogo y el paciente.

Son la primera línea de acción y educación. En Chile su rol en investigación no ha sido incentivado lo suficiente. Los pacientes y sus cercanos dependen de una buena gestión y acogida por parte de esta división.

**Psicología:** el desarrollo de herramientas psicológicas para el enfrentar el cáncer es una fase importante dentro del proceso. El estrés en el proceso de la enfermedad puede generar efectos negativos para la salud general y la calidad de vida del paciente. La psicooncología ayuda a reconocer tus emociones para darles un cauce y perspectiva, logrando que el paciente se adapte mejor a este nuevo proceso. También ayuda en casos en que hayan otras patologías psiquiátricas presentes, en el manejo del duelo y son una guía para los cuidadores.

**Trabajo social:** el rol del trabajo social es esencial en el contexto oncológico, la coordinación y la guía para pacientes y familias permite el acceder no solo beneficios sociales (dependiendo de la condición social de los pacientes) sino también a entender las políticas de salud, los derechos y deberes de los pacientes, dirigen el acceso a medicamentos, identifican necesidades, planifican acciones coordinadas. Su labor en educación es fundamental.

**Terapia ocupacional:** si bien el cáncer es una enfermedad crónica y catastrófica al mismo tiempo, los tratamientos permiten sobrellevar o superar la enfermedad en muchos casos. La tarea a futuro para la reinserción laboral es enorme, así como también el poder adaptarse a un cambio de rol en la familia cuando la patología invalida al sostenedor de esta. La elaboración de planes y estrategias, así como también el rol en educación es muy importante.

**Derecho:** es importante el considerar esta área debido a la repercusión económica que tiene en los pacientes esta patología. Muchas veces los pacientes quedan desprotegidos al no entender o desconocer como funcionan las leyes en salud o bien en que se basan los seguros de salud en Chile (tanto públicos como privados). Asesoría en este aspecto permiten aliviar una gran carga a los pacientes y familiares que ya lidian con una enfermedad compleja.

**Educación:** ayudar en prevención significa saber como ayudar, es decir para informar y educar correctamente a la población hay que desarrollar estrategias efectivas. En este sentido, la facultad de educación puede ser una incubadora de novedosos programas de educación en información en salud permitiendo el óptimo desarrollo de nuestra labor educadora.

Áreas importante son marketing y la publicidad, que potencian cualquier estrategia que se desarrollen a través de las **microescuelas**. Es esencial comunicar correctamente lo que se está haciendo – tanto a la comunidad como a la universidad. Así podremos a traer más colaboradores e integrar a los pacientes.

Es nuestra intención desarrollar este sueño de alta impacto para nuestra sociedad en conjunto con la Universidad Andrés Bello, porque creemos que tiene todo el potencial humano, espíritu, calidad educacional, infraestructura y alcance para catalizar y establecer un programa de largo plazo que sirva de manera permanente a la comunidad.

## Referencias:

- Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. (2008). *Molecular Biology of the Cell*. Fifth edition. Garland Science, Taylor and Francis Group. Chapter 20 p1205-1268.
- Carayol M, Bernard P, Boiché J, Riou F, Mercier B, Cousson-Gélie F, Romain AJ, Delpierre C, Ninot G. Psychological effect of exercise in women with breast cancer receiving adjuvant therapy: what is the optimal dose needed? *Ann Oncol*. 2013 Feb;24(2):291-300. doi: 10.1093/annonc/mds342. Epub 2012 Oct
- Fawzy FI. Psychosocial interventions for patients with cancer: what works and what doesn't. *Eur J Cancer*. 1999 Oct;35(11):1559-64.
- Fleissig I, Jenkins V, Catt S, Fallowfield L. Multidisciplinary teams in cancer care: are they effective in the UK?. *Lancet Oncol*. 2006 Nov;7(11):935-43.
- Gisele da Silval, Manoel Antônio dos Santos. Factores estresantes del post-tratamiento del cáncer de mama: un enfoque cualitativo. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* vol.18 no.4 Ribeirão Preto July/Aug. 2010,
- Goss PE, Lee BL, Badovinac-Crnjevic T, Strasser-Weippl K, Chavarri-Guerra Y, St Louis J, Villarreal-Garza C, Unger-Saldaña K, Ferreyra M, Debiase M, Liedke PE, Touya D, Werutsky G, Higgins M, Fan L, Vasconcelos C, Cazap E, Vallejos C, Mohar A, Knaul F, Arreola H, Batura R, Luciani S, Sullivan R, Finkelstein D, Simon S, Barrios C, Kightlinger R, Gelrud A, Bychkovsky V, Lopes G, Stefani S, Blaya M, Souza FH, Santos FS, Kaemmerer A, de Azambuja E, Zorilla AF, Murillo R, Jeronimo J, Tsu V, Carvalho A, Gil CF, Sternberg C, Dueñas-Gonzalez A, Sgroi D, Cuello M, Fresco R, Reis RM, Masera G, Gabús R, Ribeiro R, Knust R, Ismael G, Rosenblatt E, Roth B, Villa L, Solares AL, Leon MX, Torres-Vigil I, Covarrubias-Gomez A, Hernández A, Bertolino M, Schwartzmann G, Santillana S, Esteva F, Fein L, Mano M, Gomez H, Hurlbert M, Durstine A, Azenha G. Planning cancer control in Latin America and the Caribbean. 2013. *Lancet Oncol*. Abril;14(5):391-436.
- Herrera Riquelme CA, Kuhn-Barrientos L, Rosso Astorga R, Jiménez de la Jara J. (2015). Trends in mortality from cancer in Chile according to differences in educational level, 2000-2010. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Jan;37(1):44-51.
- Icaza N MG, Núñez F ML, Torres A FJ, Díaz S NL, Várela G DE. 2007 Geographical distribution of mortality caused by stomach, trachea, bronchi and lung malignant tumors in Chile. *Rev Med Chil*. Nov;135(11):1397-405.
- Jiménez de la Jara J. Mapa de la investigación en cáncer en Chile –cancer research map Chile. (2010). Biomedical Research Consortium BMRCChile. p1-141.
- Maryam A1, Fazlollah A, Eesa M, Ebrahim H, Abbas VF. The effect of designed exercise programme on quality of life in women with breast

- cancer receiving chemotherapy. *Scand J Caring Sci.* 2010 Jun;24(2):251-8. doi: 10.1111/j.1471-6712.2009.00714.x. Epub 2010 Mar 8.
- Villoria E, Fernández C, Padierna C, González S. La intervención psicológica en pacientes oncológicos: una revisión de la literatura (2000-2014). *Psicooncología.* Vol. 12, Núm. 2-3, 2015, pp. 207-236.