



# 10 años apoyando la investigación aplicada en salud en Chile



**Fonis**  
Fondo Nacional  
de Investigación en Salud

**Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT**

**Moneda 1375, Santiago de Chile**

**Teléfono (56) 22 365 4400**

[www.conicyt.cl](http://www.conicyt.cl)

**Realización**

Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis.

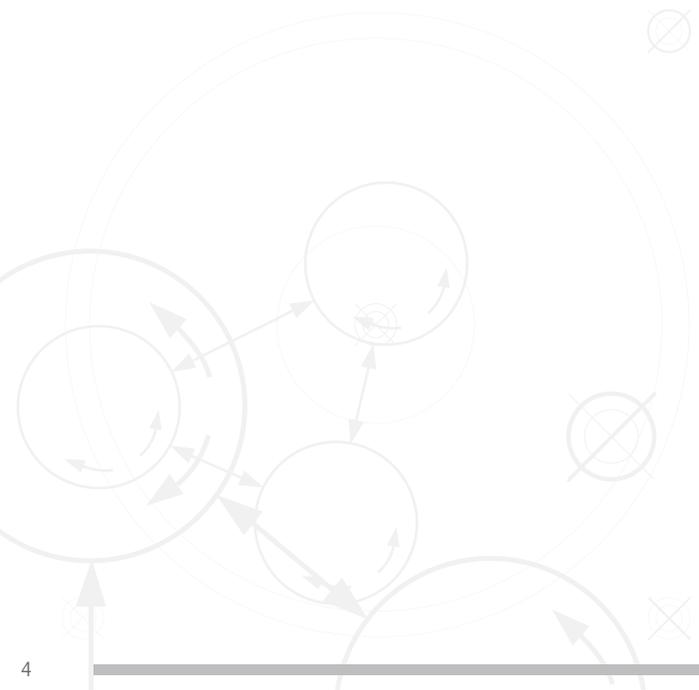
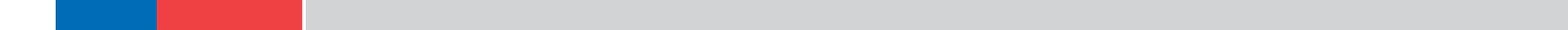
**Edición**

Departamento de Comunicaciones de CONICYT

**Santiago, Diciembre de 2014**

**Impreso en Chile**

**10 años apoyando la  
investigación aplicada  
en salud en Chile**



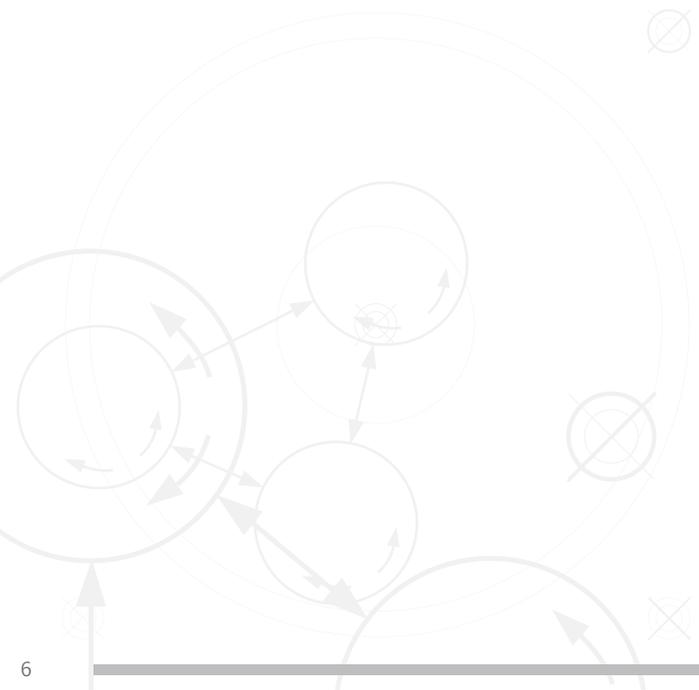
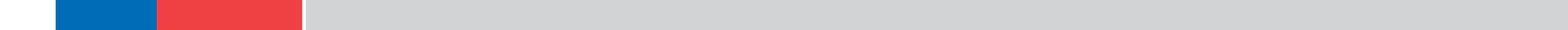
## ÍNDICE

Presentación

Francisco Brieva, Presidente de CONICYT

Helia Molina, Ministra de Salud

I.	Historia del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis	7
	Quiénes integran Fonis	9
	Consejo	11
	Comité Asesor	17
	Ex directores	18
II.	Instrumentos y proyectos adjudicados	19
	Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud	21
	Primer Concurso, Año 2004	23
	Segundo Concurso, Año 2005	25
	Tercer Concurso, Año 2006	25
	Cuarto Concurso, Año 2007	28
	Quinto Concurso, Año 2008	31
	Sexto Concurso, Año 2009	34
	Séptimo Concurso, Año 2010	37
	Octavo Concurso, Año 2011	40
	Noveno Concurso, Año 2012	42
	Décimo Concurso, Año 2013	45
	Concurso Nacional de Programas de Formación en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud	49
	Primer Concurso, Año 2007	53
	Segundo Concurso, Año 2009	57
III.	Información de iniciativas adjudicadas	58
IV.	Listado histórico de evaluadores	61
	Evaluadores Concurso Fonis 2011	99
	Evaluadores Concurso Fonis 2012	100
	Evaluadores Concurso Fonis 2013	104



## UNA DÉCADA DE BUENA SALUD

Un diagnóstico realizado en el año 2000 por el Ministerio de Salud, Minsal, reveló que en Chile existía una masa crítica de investigadores calificados en el área de la salud, quienes serían capaces de incorporar el conocimiento científico a las políticas públicas, a través de la creación de planes, programas y sistemas de atención para mejorar la salud de los chilenos.

Ante estos antecedentes, expertos del Minsal, y de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, constituyeron un grupo de trabajo que propuso crear un fondo especializado en el ámbito de la investigación aplicada en salud, que se tradujo en la creación del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis.

El programa ve la luz en el año 2003, con la clara misión de financiar proyectos que generaran los conocimientos necesarios para resolver la situación de salud de los sectores más desprotegidos de la población. A través de estas acciones, Fonis buscaría fomentar el conocimiento pertinente para la toma de decisiones en salud, así como promover la investigación y desarrollo aplicado con impacto en temas prioritarios, abarcando desde el diseño de políticas sanitarias hasta el nivel de decisiones clínicas, así como la difusión de resultados de las investigaciones generadas.

En las 11 versiones del Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud realizados a 2014, Fonis se ha guiado por los lineamientos que incluyen la evaluación de la eficacia, efectividad y eficiencia de sus intervenciones, que deben estar dirigidas a problemas de salud prioritarios (que incluyen el GES y temas relevantes de salud pública regional); la respuesta a interrogantes relevantes en salud ambiental y ocupacional; la disminución de brechas de equidad en el acceso a la salud; la evaluación de intervenciones dirigidas a la promoción de la salud y al control de factores de riesgo; creación de propuestas que contribuyan a mejorar la calidad de la atención en salud y el conocimiento sobre la percepción de la población usuaria del sistema de salud nacional; y de métodos que permitan medir el impacto en salud de políticas públicas emanadas de otros sectores del Estado

La definición de estas líneas de trabajo ha permitido generar evidencia científica, que contribuye a mejorar las respuestas del sector, tanto de políticas sanitarias como de toma de las decisiones clínicas más específicas.

En el cumplimiento de esos desafíos, se han adjudicado cerca de los 6.300 millones de pesos, que han financiado alrededor de 300 proyectos, que abordan una gran diversidad de temáticas de enorme relevancia, como la elaboración de mapas de mortalidad por regiones, terapias de rehabilitación para accidentes cerebrovasculares o instrumentos para la gestión territorial equitativa en salud.

Algunos de estos proyectos han resultado de gran impacto, al ser utilizados en la legislación chilena, como en la Ley del Tabaco o en el tratamiento de la Hepatitis C. Asimismo se han realizado proyectos respecto a otros temas o patologías de gran relevancia, como la lactancia materna; la obesidad y sus patologías asociadas; el Hanta virus; la tuberculosis; la depresión y otros problemas de salud mental; las quemaduras; la adaptación física a la vida en altura; el acceso universal a atención de salud a través de GES; entre otros.

Además del trabajo de los investigadores y la relevancia de los proyectos financiados, se debe destacar el trabajo de los comités que apoyan la labor del Fonis, del Consejo y el Comité Asesor. El primero otorga los lineamientos y define la conducción estratégica del Fondo, reuniendo a representantes de ambas instituciones involucradas en esta importante iniciativa, CONICYT y Minsal. En tanto el Comité Asesor, constituido por reconocidos expertos de los ámbitos de la salud pública y de la investigación científica y tecnológica, acompañan la tarea del Fonis en el monitoreo y apoyo a los proyectos y sus investigadoras e investigadores, otorgando un aporte cualitativo en la eficiencia y transparencia de su conducción.

Mencionamos además la generosa, incondicional y fundamental colaboración que ejercen los miembros expertos de los Comités de Evaluación de proyectos, que han

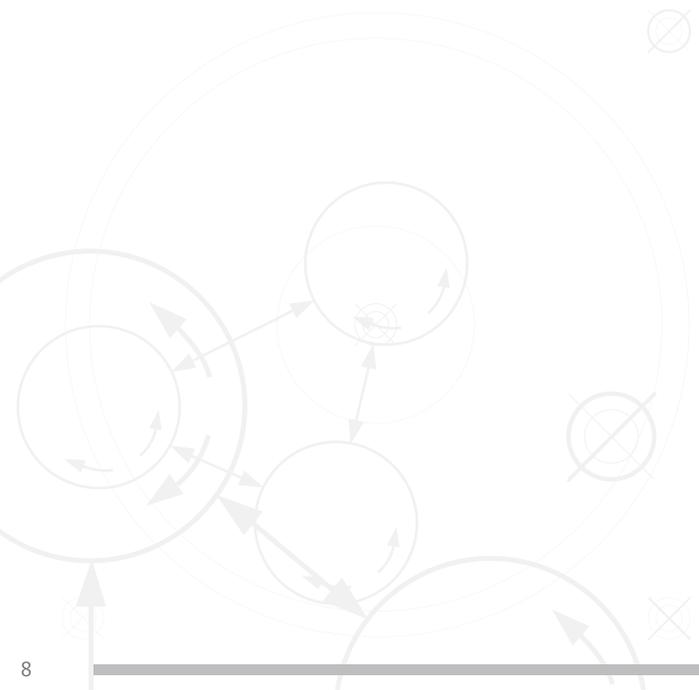
contribuido con la evaluación de las propuestas recibidas. Su función es gravitante en el quehacer del programa, contribuyendo a mantener la calidad de las iniciativas apoyadas.

La alta convocatoria alcanzada por los llamados a concursos, la que se ha incrementado de manera permanente estos últimos tres años, da cuenta del interés de los investigadores en trabajar en temas de alta visibilidad pública y que tienen aplicaciones directas en la sociedad.

Desde la evidencia del aporte realizado por Fonis, que se expone en estas páginas, estamos convencidos que es posible generar desde la investigación aplicada, un valioso aporte para el progreso del sector salud, contribuyendo así a que la población en Chile pueda alcanzar el mejor nivel de calidad de vida posible.



**Francisco Brieva R.**  
Presidente  
CONICYT



## EL COMPROMISO DEL ESTADO CON LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

En estas últimas dos décadas, el principio rector de que las personas y su salud necesitan una acción del Estado que sea consistente, de calidad, que promuevan una vida saludable, que faciliten la prevención de enfermedades y la atención a la población que lo necesite, se ha visto fortalecida con los resultados de la investigación científica desarrollada en nuestro país. Y en este contexto el Fondo Nacional de Investigación en Salud, Fonis, ha sido un instrumento fundamental para lograr este fortalecimiento.

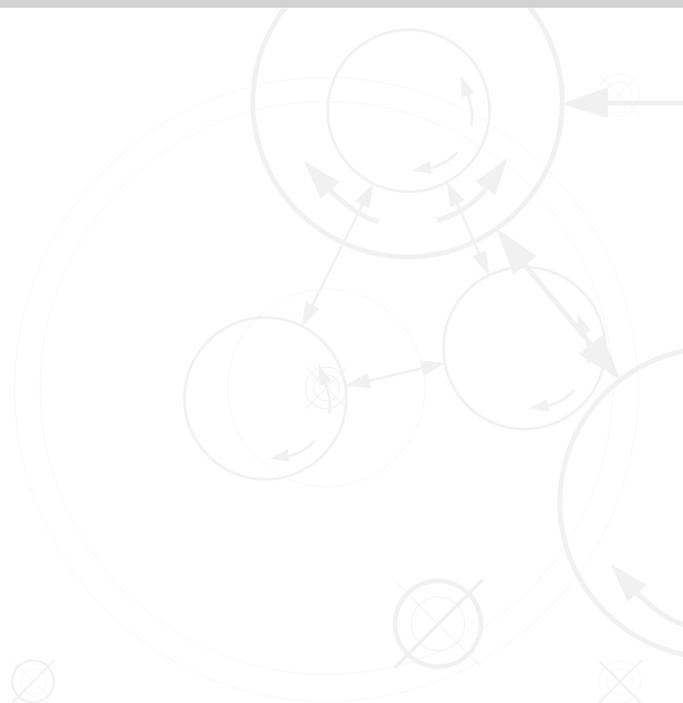
Desde su creación en el año 2003, durante el período en que la Presidenta Bachelet era Ministra de Salud, el Fonis ha promovido y ha permitido desarrollar investigación en los diversos ámbitos en que las acciones de salud se desenvuelven, habiendo entregado elementos de la realidad sanitaria en diferentes regiones de nuestro país, evaluando políticas y programas desarrollados, analizando los modelos de atención y sus logros, así como la evaluación de antiguas y nuevas terapias.

Por otra parte, estas investigaciones han sido ejecutadas principalmente por investigadores de universidades, sin embargo, también han participado otras instituciones y profesionales de la red pública de salud, contribuyendo a responder a hipótesis investigativas y a búsqueda de evidencia para mejorar o resolver problemas específicos del propio sistema de salud. Este hecho demuestra que las capacidades en el Sistema Público de Salud son amplias y que nuevas oportunidades acrecientan la calidad del trabajo y la satisfacción laboral de quienes en ella se desarrollan.

La investigación científica en salud que permite el Fonis es innovadora y diferente a la que otros fondos nacionales desarrollan, pues está centrada en las necesidades y los desafíos que la salud pública presenta; es investigación hecha por actores involucrados en el quehacer del sector salud, respondiendo a preguntas que el sector requiere responderse para contribuir a mejorar acciones dirigidas a las personas más necesitadas.

Chile enfrenta hoy nuevos desafíos, ya sea en el campo sanitario, desde su transición epidemiológica al impacto del cambio climático, como los desafíos políticos de superar las inequidades con efectividad y eficiencia, y es aquí donde las decisiones asociadas con base sólida en evidencia son las que debe ser proporcionada por la investigación en salud, y Fonis es un mecanismo propicio para unir investigación y políticas públicas.

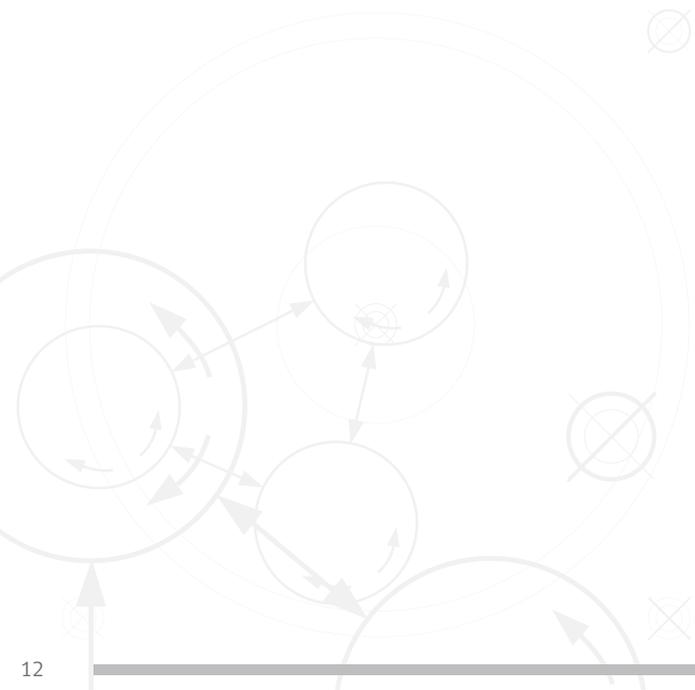
Tenemos certeza que en la estructura sanitaria del Estado, debe existir un compromiso de desarrollo, armónico y equitativo de la investigación científica, pieza fundamental para el desarrollo de los países y que incide en el mejoramiento de las circunstancias de vida de la población en general. De esta manera, esperamos seguir apoyando este tipo de instancias, que sin duda colaboran y entregan un aporte sustancial a mejorar problemas concretos de salud pública en los sectores más vulnerables de la población chilena.



**Helia Molina M.**  
Ministra de Salud



# **I. Historia del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis**



Durante la segunda mitad del siglo pasado, Estados Unidos desarrolló un gran trabajo de investigación básica, clínica y epidemiológica en todos los campos de la medicina, iniciativa que se vio reflejada con el fortalecimiento del National Institute of Health. Europa también siguió una línea similar en esta materia, reforzándose el trabajo de instituciones como el Medical Research Council de Gran Bretaña y el Inserm de Francia.

Este esfuerzo coincidió con la introducción del método de ensayo randomizado y controlado (ERC), que dio un impulso significativo a la investigación clínica al permitir obtener y analizar información con gran rigurosidad científica, comparable a lo realizado en otros ámbitos de la ciencia.

Las investigaciones efectuadas en el campo de la epidemiología y la salud pública también significaron grandes aportes respecto a determinar las características que los problemas de salud adquieren en una población, sus factores de riesgo y las estrategias más efectivas y eficientes que pueden ser utilizadas para su seguimiento y control. La incorporación de este conocimiento, a través de políticas públicas, repercutió positivamente al mejorar los niveles de salud y calidad de vida de la población.

El avance en las expectativas de vida de la población hizo necesario el desarrollo de este conocimiento para abordar situaciones epidemiológicas nuevas. En un comienzo, la investigación provenía principalmente de los países desarrollados y fue entregando respuestas aplicables a la realidad de otros países, incluso aquellos con menor desarrollo, pero resultaba de gran importancia la existencia de investigación a nivel local, dado que cada país conoce mejor que nadie sus propias necesidades y, por ende, puede generar sus propias estrategias de prevención y tratamiento.

En este contexto Chile también requiere impulsar la investigación. Es entonces cuando la idea de crear un fondo de Investigación en salud, que constituyó un tema de permanente debate durante años, comenzó a gestarse. Y es que tanto las autoridades de salud como los propios investigadores reconocían la existencia de esta necesidad en el país, lo que se materializó en propuestas más concretas a través de ideas formuladas en el encuentro "Chile Ciencia 2000", que fue organizado por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) en junio de ese año.

### **Primeros pasos para una política de investigación en salud**

Para materializar una política efectiva de asignación de recursos para este objetivo, se gestó una alianza entre el Ministerio de Salud (Minsal), entidad encargada de resguardar la salud de la población, y CONICYT, cuyo objetivo es promover la investigación científica y tecnológica en las distintas áreas del conocimiento, además de impulsar la formación de capital humano avanzado.

Dicha alianza daba cuenta de la coincidencia de ambas instituciones respecto a la conveniencia y oportunidad de formalizar un programa de cooperación conjunto que canalizara oportunidades de financiamiento para investigación y desarrollo científico y tecnológico en salud. Además, se estableció que era necesario aumentar los recursos disponibles para investigación y desarrollo científico y tecnológico en salud mediante incentivos para los investigadores formados y oportunidades de formación para investigadores jóvenes que contribuyeran a la producción de conocimiento científico y de tecnología necesaria para mejorar la salud de la población nacional.

La firma del protocolo de acuerdo, la primera instancia para materializar la creación de este fondo -que se convertiría en lo que hoy es el Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis-, se realizó entre el Ministerio de Salud y CONICYT el 17 de enero de 2001. Lo suscribieron la entonces ministra de Salud, Dra. Michelle Bachelet Jeria y quien en ese momento era presidente de CONICYT, el doctor Eric Goles Chacc.

El protocolo acordó la creación de un Grupo de Trabajo con representantes de ambas instituciones, los que en un plazo de cuatro meses debían elaborar una propuesta de cooperación tendiente a fortalecer la investigación y desarrollo científico y tecnológico en salud a través de la creación de un Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud.

Por parte de CONICYT, participaron Enrique d'Etigny Lyon, Rodolfo Armas Merino, Jorge Yutronic Fernández y Patricio Velasco Sanhueza. Por parte del Minsal estuvieron presentes Vicente Valdivieso Dávila, Gloria Ramírez Donoso, Rubén Alvarado Muñoz y Jorge Arriagada Cáceres.

El grupo se reunió periódicamente desde el 17 de enero hasta el 17 de mayo de 2001, proponiendo la creación del Programa Fonis bajo los siguientes lineamientos:

a. Como objetivo general se determinó generar el conocimiento científico y tecnológico para mejorar la salud de la población nacional.

b. Y como objetivos específicos se señalaron:

- Disponer de información pertinente sobre investigación y desarrollo en salud que contribuyera en la toma de decisiones para mejorar la salud de la población nacional.

- Promover el desarrollo y la investigación aplicada -tanto en la clínica como en la salud pública- con impacto en la prevención y/o en el tratamiento de afecciones de interés para Chile.
- Difundir los resultados de las investigaciones generadas a nivel nacional e internacional al conjunto de actores del ámbito de la salud, particularmente a los Servicios de Salud, para que tomen decisiones basadas en información confiable.
- Contribuir a la formación de profesionales de la salud con interés y capacidad para realizar investigaciones aplicadas dentro de su trabajo asistencial o docente.
- Obtener recursos nacionales y extranjeros para el desarrollo y la investigación aplicada en salud y la difusión de sus resultados.

En ese mismo contexto, se establecieron líneas de financiamiento a ejecutar por parte del Programa:

- Concursos abiertos para proyectos de investigación y desarrollo aplicado, cuyo propósito sería alcanzar un conocimiento eminentemente práctico y pertinente a la realidad sanitaria del país, de manera que los resultados de las investigaciones y desarrollos fueran aplicados por los diferentes actores del sistema de salud, particularmente los Servicios de Salud.
- Licitación de programas de investigación y desarrollo en salud en áreas de interés prioritario, cuyo objetivo sería incrementar el conocimiento en ámbitos de importancia para el país donde se observan deficiencias sanitarias.

c. Concursos de proyectos ligados a programas de formación de especialistas, que estimularan la investigación aplicada, junto con introducir a médicos en programas de formación de especialistas en el quehacer de la investigación y desarrollo científico. Los proyectos presentados deberán contar con la autorización de los directores del respectivo programa de formación de especialistas y de la Escuela de Postgrado correspondiente. Asimismo, estos proyectos requerirán de la tutoría de un investigador principal, con experiencia en investigación y desarrollo, el cual debe pertenecer al departamento o servicio clínico donde se está desarrollando la formación como especialista.

d. Estudios de la realidad nacional en investigaciones y desarrollos aplicados en salud, orientados a financiar investigaciones destinadas a detectar las fortalezas y debilidades de la medicina chilena. Deberán indagar acerca de la cantidad y calidad de las investigaciones existentes, los organismos que las financian, las áreas temáticas que abordan y las zonas geográficas donde se desarrollan. Los resultados de estos estudios permitirán definir temas a investigar mediante la línea de licitación, orientar a las instituciones vinculadas con la salud para fortalecer las áreas que estimen pertinentes y en general mantener un adecuado conocimiento sobre el estado del arte en materia de investigación y desarrollo en salud en Chile.

Respecto a los beneficiarios de los concursos realizados por el programa Fonis, se estableció que podrían participar profesionales o grupos de profesionales del Sistema Público de Salud; académicos de las Facultades de Medicina o de otras vinculadas a la salud; residentes

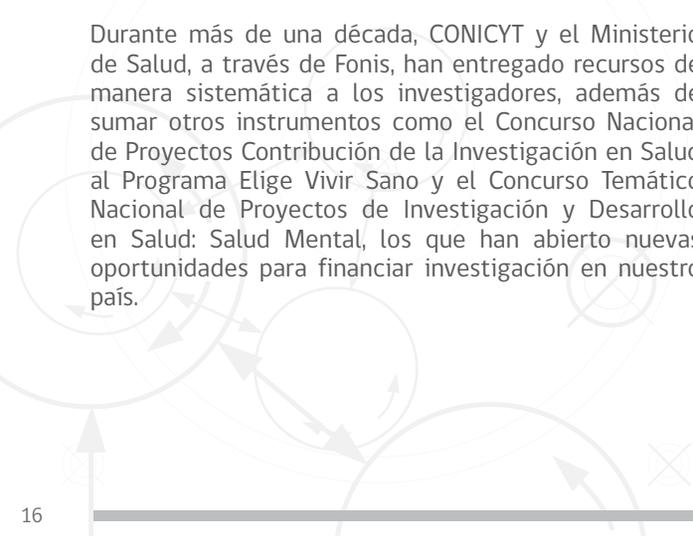
de postítulo en especialidades de la salud; profesionales de los servicios de salud; otras instituciones nacionales e internacionales vinculadas a la salud.

### **Avanzando en la creación de Fonis**

El 5 de diciembre de 2003 el Ministerio de Salud, representado por el subsecretario de Salud, Dr. Antonio Infante, y por parte de CONICYT, su presidente, el doctor Eric Goles, firmaron un convenio de colaboración conjunta para canalizar oportunidades de financiamiento para investigación y desarrollo científico y tecnológico en salud, las que se materializarían en la asignación presupuestaria que daría origen al Programa Fonis.

En dicho convenio, ambas instituciones señalaban que era determinante para tomar decisiones efectivas en materia sanitaria para la población el contar con el conocimiento científico y tecnológico, lo que implicaba la colaboración organizada de la comunidad científica, encargada de generar este conocimiento en las respectivas universidades, centros e institutos de investigación y servicios de salud.

Para apoyar la generación de estas investigaciones, tanto CONICYT como el Minsal concordaron en que la entrega e incremento de recursos era fundamental, sobre todo para estimular a los investigadores jóvenes a trabajar en esta área. En ese sentido, el documento expresaba que el Presupuesto del año 2004 ya considera en los montos asignados al Ministerio de Salud una glosa correspondiente a recursos que se asignarán "al financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica en salud, conforme al convenio que se suscriba con la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica".



La toma de razón de este protocolo fue el 19 de enero de 2004.

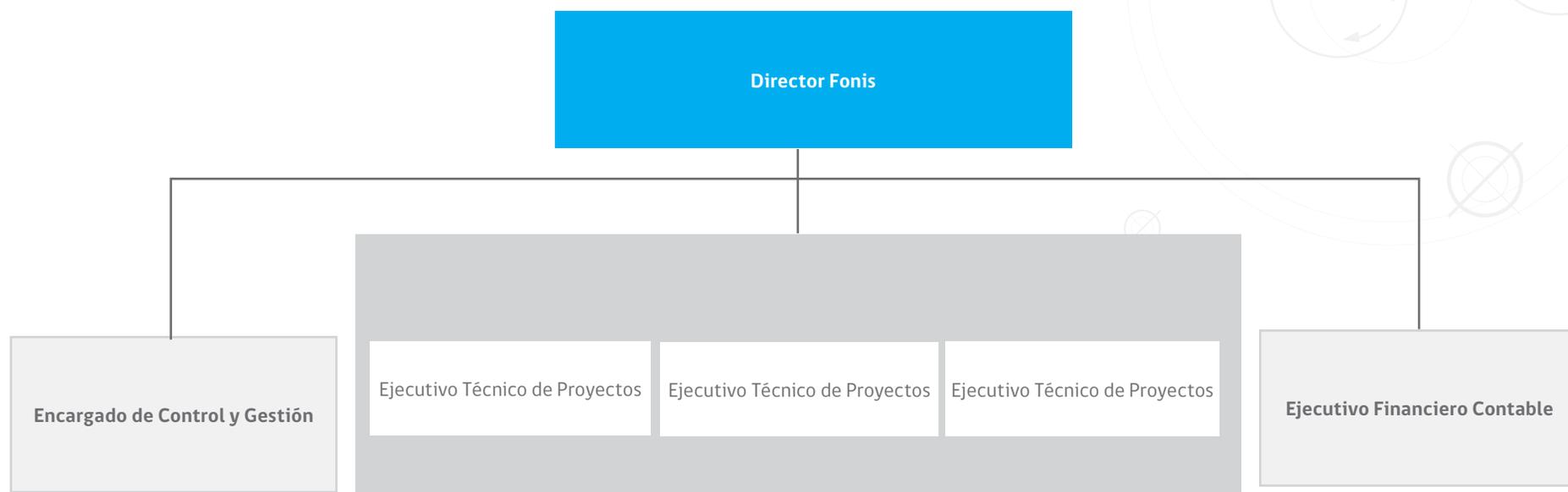
El 31 de marzo de 2004, el ministro de Salud, Dr. Pedro García, y el presidente de CONICYT, doctor Eric Goles, firmaron el Acta de Constitución del Fondo Nacional de Investigación en Salud y el primer llamado a Concurso Público. Este instrumento, denominado Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud, ha funcionado sin interrupción desde esa fecha, financiando 298 proyectos entre 2004 y 2013, por un monto superior a los \$ 6.450 millones.

A esta iniciativa se sumó el Concurso Nacional de Programas de Formación en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud, realizado en los años 2007 y 2009. Financió seis proyectos a los que se entregó \$ 40 millones, con el propósito que los instrumentos ahí gestados permitieran aumentar la competitividad de los proyectos presentados a las convocatorias realizadas por Fonis y la capacidad de los investigadores para formular y desarrollar propuestas de investigación de salud aplicada.

Durante más de una década, CONICYT y el Ministerio de Salud, a través de Fonis, han entregado recursos de manera sistemática a los investigadores, además de sumar otros instrumentos como el Concurso Nacional de Proyectos Contribución de la Investigación en Salud al Programa Elige Vivir Sano y el Concurso Temático Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud: Salud Mental, los que han abierto nuevas oportunidades para financiar investigación en nuestro país.

## Quiénes integran Fonis

### 1. Organigrama



## 2. Consejo del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud

### a) Misión

El Consejo del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis, fue creado el 2 de agosto de 2011 considerando la necesidad de contar con un órgano colegiado que representara tanto al área de la salud como a la de la investigación científica y tecnológica.

El Consejo está integrado por tres representantes de CONICYT y tres representantes del Ministerio de Salud. Este cuerpo colegiado, máxima instancia del programa, imparte las directrices superiores respecto al funcionamiento de Fonis y se encarga de asesorar en la correcta ejecución de los recursos que se entregan.

Asimismo, es el órgano facultado para interpretar el sentido y alcance de las Bases cada uno de los Concursos.

### b) Listado histórico de integrantes del Consejo de Fonis

Ximena Aguilera Sanhueza

Jorge Allende Rivera

Rodolfo Armas Merino

Jorge Arriagada Cáceres

Rodrigo Contreras Soto

Pedro Crocco Abalos

Enrique D'Etigny Lyon

Ingrid Heitmann Ghigliotto

Gonzalo Herrera Jiménez

Ricardo Maccioni Baraona

Jorge Martínez Winkler

Isabel Meneses Cabellos

Fernando Muñoz Porras

Rodrigo Salinas Ríos

Emilio Santelices Cuevas

Orielle Solar Hormazábal

Juan Pablo Torres Torretti

María Teresa Valenzuela Bravo

Pablo Valenzuela Valdés

Fernando Vio del Río

Jorge Yutronic Fernández

**c) Miembros vigentes hasta el 11 de marzo de 2014**

**Rodrigo Contreras**

Médico Cirujano. Especialista en Salud Pública,  
Universidad de Chile.  
Ex director de Fonis.  
Consultor independiente.

**Ricardo Maccioni**

Bioquímico. Doctor en Ciencias, Bioquímica y Biología  
Molecular, Universidad de Chile.  
Académico e Investigador, Universidad de Chile.

**Isabel Meneses**

Bióloga, Universidad de Chile. Ph.D. en Botánica,  
Universidad de Hawaii.  
Directora del Programa de Investigación Asociativa, PIA,  
CONICYT.

**Juan Pablo Torres**

Médico Cirujano. Ph.D. (Doctor en Ciencias Médicas)  
Universidad de Chile. Postdoctorado en Infectología  
Pediátrica, Universidad de Texas, Dallas.  
Director de la Unidad de Investigación, Hospital Luis  
Calvo Mackenna.

**Emilio Santelices**

Médico Cirujano. Master Business Administration Tulane  
University y Magíster en Administración, Universidad de  
Chile.  
Director de Departamento Planificación Estratégica de  
Minsal.

**María Teresa Valenzuela**

Médico Cirujano. Profesor Titular Universidad de Los  
Andes. Profesor Asociado, Universidad de Chile. Magister  
en Salud Pública, mención Epidemiología.  
Directora Instituto de Salud Pública.

**3. Comité Asesor del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud**

**a) Misión**

El Programa Fonis cuenta con un Comité Asesor que está conformado por expertos de destacada trayectoria en el ámbito de la investigación en salud y la Salud Pública.

Este Comité, que es ratificado por el Consejo del Fonis, está constituido por un grupo de expertos encargados de asesorar al Consejo en la tarea de selección de los proyectos que se presentan en cada concurso y evaluar los avances y resultados de aquellos proyectos adjudicados que se encuentran en ejecución. Para ello, se reúnen dos veces por mes durante todo el año académico.

**b) Miembros vigentes hasta el 11 de marzo de 2014**

**Báltica Cabieses**

Licenciada en Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Epidemiología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Ph.D. en Ciencias de la Salud/Inequidades en Salud, Universidad de York. Consultora, Organización Panamericana de la Salud. Coordinadora de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo. Profesora invitada de Honor, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de York. Epidemióloga Asociada, Instituto de Bradford para la Investigación en Salud, NHS, Inglaterra.

### **Claudio Farah**

Médico Cirujano. Master of Science en Epidemiología Clínica, Mac Master University, Canadá. Magister en Salud Pública, Universidad de Chile.  
Director, Hospital de Enfermedades Infecciosas Dr. Lucio Córdova.

### **Lilian Ferrer**

Enfermera Matrona. Ph.D. en Salud Pública. Master of Science, University of Illinois, Chicago.  
Directora de Postgrado y Relaciones Internacionales, Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### **Fernando Poblete**

Médico Cirujano y especialista en Medicina Familiar, Pontificia Universidad Católica de Chile. Master of Public Health, Harvard University. Profesor Asistente Adjunto, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.  
Director del Centro de Salud Familiar San Alberto Hurtado, Red de Salud ANCORA, Pontificia Universidad Católica de Chile.  
Miembro e Investigador del Centro de Estudios de la Adicción de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

### **Pablo Tapia**

Psicólogo y Licenciado en Psicología, Universidad de Valparaíso. Magister en Ciencias Políticas, Universidad de Chile. Diplomado en Bioestadísticas y Epidemiología, Universidad de Harvard.  
Profesor Titular, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

### **Miembros Históricos del Comité Asesor de Fonis**

#### **Leandro Biagini**

Médico Cirujano y Médico Internista, Universidad de Chile. Master of Science en Epidemiología Clínica, Mac Master University, Canadá.  
Miembro Comité de Bioética en Investigación con Seres Humanos, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.  
Director y docente, Escuela de Salud Pública, Universidad Mayor.

#### **María Soledad Navarrete**

Médico Cirujano, Universidad de Chile. Master en Estadística y Metodología de la Investigación Biomédica, Facultad de Medicina, Universidad de París XI, Francia.  
Consultora externa en proyectos de Investigación clínica.  
Ex directora de Fonis y ex integrante del Comité Asesor de Fonis.

#### 4. Ex directores del Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud

Nombre	Período	Antecedentes
María Soledad Barría Iroumé	2004-2005	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialidad Medicina Interna, Universidad de Chile.
Rodrigo Contreras Soto	2006	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile.
María Soledad Navarrete Coublé	2006-2010	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Master en Estadística y Metodología de la Investigación Biomédica, Facultad de Medicina, U. de Paris XI, Francia.
María Ximena Luengo Charath	2010-2014	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública con Mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Programa de Formación para la Atención Integral del Escolar Mayor y el Adolescente, Departamento de Pediatría del Hospital Roberto del Río, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

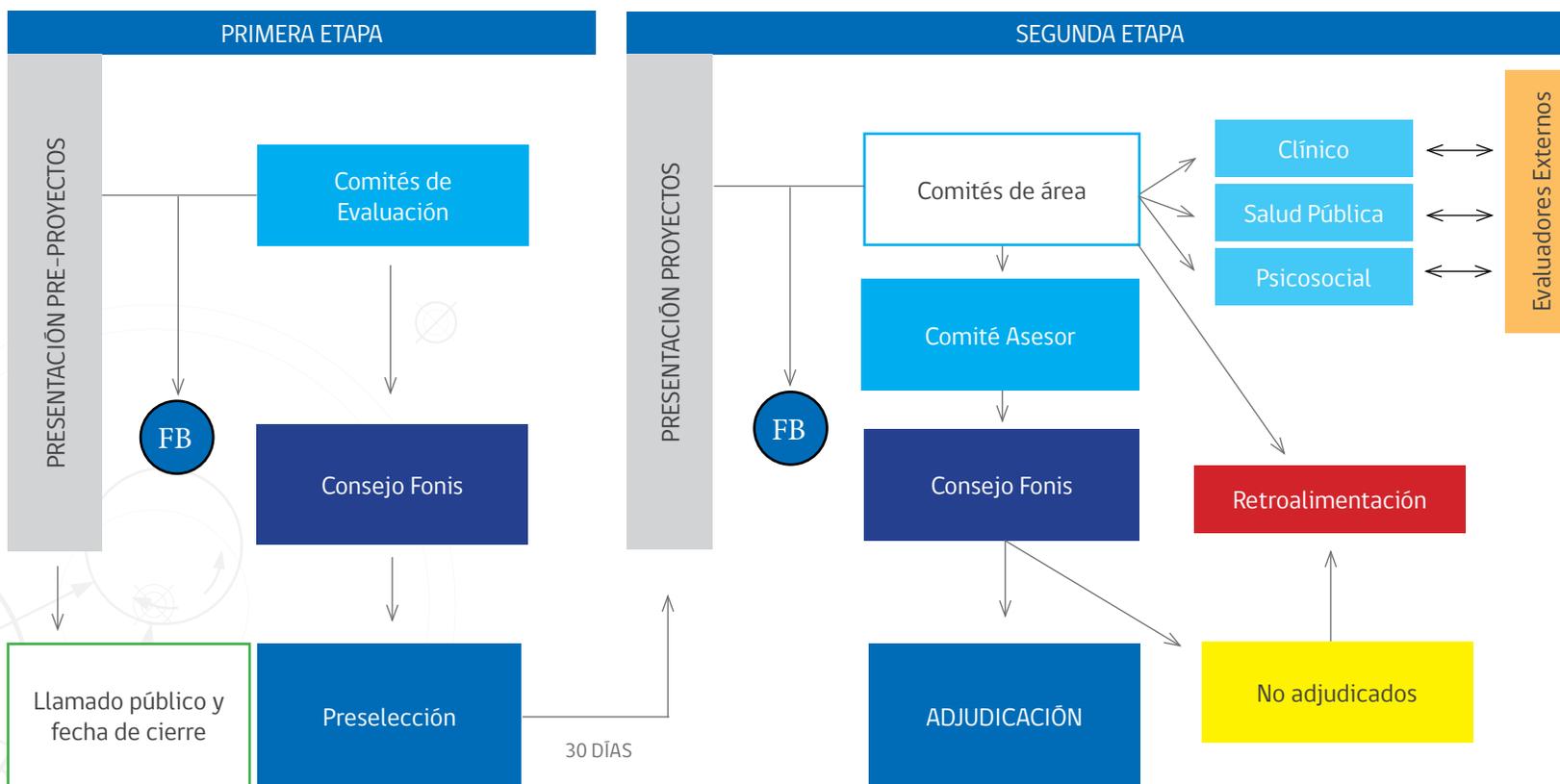


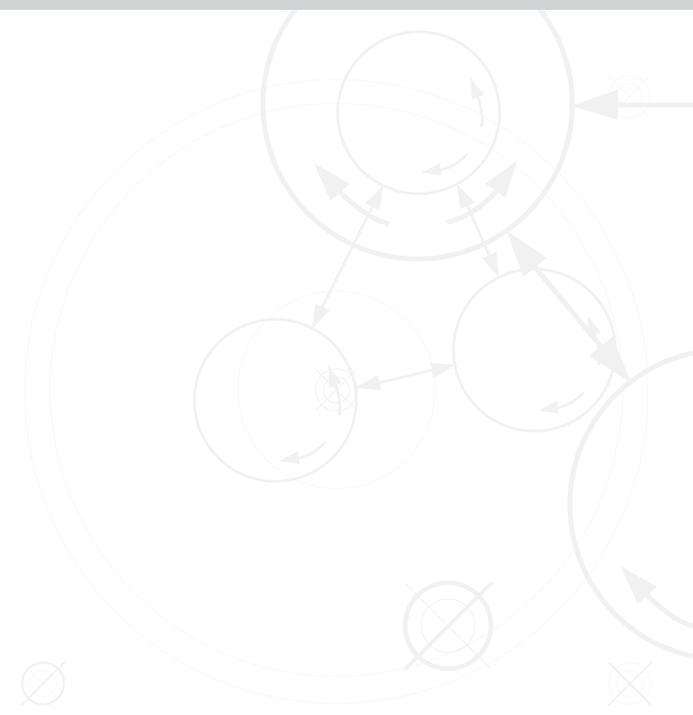
## **II. Instrumentos y proyectos adjudicados**

Los Comités de Evaluación están conformados por evaluadores externos a Fonis y corresponden a miembros destacados de la comunidad científica-académica. Su función es evaluar los pre-proyectos y proyectos en primera y segunda fase de la postulación de los concursos regulares de Fonis.

Los evaluadores conforman tres grupos de evaluación según el área en que son expertos: Clínico, Salud Pública y Psicosocial. Estos grupos son coordinados en sus tareas por un ejecutivo de proyectos del programa.

### Proceso de evaluación y selección de proyectos Fonis: 2 Etapas





## 1. Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud

### Descripción del Concurso

Este instrumento apoya desde el año 2004 a distintas iniciativas cuyo propósito sea generar el conocimiento científico y tecnológico necesario para mejorar la toma de decisiones en salud. Para ello, CONICYT y el Minsal entregan financiamiento a proyectos cuyos objetivos apunten a realizar investigación esencial en salud -entendiendo que se trata de aquella que busca resolver problemas sanitarios locales que son prioritarios-, y cuyos resultados deriven en aplicaciones clínicas y de salud pública, además de contribuir a la formación de nuevos investigadores.

### Primer Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2004

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA04I2005	Atlas de Mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares, Chile 1997-2002	María Gloria Icaza	Universidad de Talca	9.000.000
2	SA04I2009	Investigación buenas prácticas de participación y asociatividad para la promoción de la salud en la Región del Biobío	Alejandro Montero	Centro de Educación y Tecnología para el Desarrollo del Sur	16.000.000
3	SA04I2022	Estudio piloto de factores de riesgo de aterosclerosis (tabaco y hábitos alimentarios) y su relación con el contenido de vitamina C plasmático, en adolescentes de nivel socioeconómico bajo	María Teresa Chiang	Universidad de Concepción	18.500.000
4	SA04I2025	Enfermedad de Chagas congénita. Evaluación de un modelo de seguimiento clínico, tratamiento médico específico y sus costos en la Cuarta Región de Coquimbo	Susana Verdugo	Servicio de Salud de Coquimbo	20.000.000
5	SA04I2026	El punto de vista del usuario. Análisis cualitativo de la trayectoria del padecimiento de usuarios de programas de control de enfermedades crónicas	Jaime Neira	Servicio de Salud Araucanía Norte	7.600.000

6	SA04I2027	Determinación de niveles de arsénico no dietario urinario en una población de trabajadores expuestos, Segunda Región de Antofagasta	Juan Ferruz	Instituto de Salud Pública de Chile	13.000.000
7	SA04I2028	Evaluación cuasi-experimental de aspectos operativos y de impacto de la introducción de protocolos de atención para las patologías del plan auge piloto (PAP)	Luis Martínez	Universidad de Santiago de Chile	17.700.000
8	SA04I2032	Implementación y evaluación de un programa universal de detección temprana de hipoacusia neurosensorial congénita bilateral en un hospital del sistema público	Enrica Pittaluga	Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río	17.348.000
9	SA04I2040	Estimación de necesidades no satisfechas y de carga familiar en personas con trastornos mentales severos, atendidos en unidades de psiquiatría de las regiones I, V y Metropolitana	Francisco Aliste	Hospital Padre Alberto Hurtado	16.759.000
10	SA04I2044	Identificación de las dimensiones psicosociales básicas que determinan la calidad de vida de personas con esquizofrenia y elaboración de un modelo de evaluación de servicios y programas de rehabilitación psiquiátrica	Daniel Núñez	Universidad Católica del Maule	6.553.000
11	SA04I2046	Bloqueo del plexo celiaco para manejo del dolor abdominal en pacientes portadores de cánceres digestivos altos, en el Servicio de Oncología del Hospital Guillermo Grant Benavente	Susana Jacob	Hospital Clínico Regional Guillermo Grant Benavente	4.320.000
12	SA04I2047	Visibilización de los costos de la producción de salud en el hogar: impacto sobre el trabajo total de las mujeres	Julia Medel	Centro de Estudios de la Mujer	18.500.000
13	SA04I2054	Suplementación con ácido docosahexanoico (DHA) en mujeres embarazadas con diabetes mellitus gestacional	Jaime Rozowsky	Pontificia Universidad Católica de Chile	18.756.000
14	SA04I2065	Red de demencias capacitación a médicos de atención primaria e intervención psicoeducativa en cuidadores informales	Andrea Slachevsky	No institucional	18.500.000
15	SA04I2082	Desarrollo y aplicación de una escala de percepción de las usuarias sobre elección informada en la atención de planificación familiar	Patricio Valdés	Universidad de La Frontera	13.000.000

16	SA04I2084	Participación de virus y bacterias atípicas en la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) del adulto	Luis Avendaño	Universidad de Chile	19.000.000
17	SA04I2088	Evaluación del impacto de una intervención psicosocial en los niveles de autoestima, apoyo social y relaciones de género de mujeres adolescentes, como parte del desarrollo de un modelo de prevención de trastornos depresivos	Ana Eguiguren	Universidad de Chile	18.252.000
18	SA04I2089	Diseño y evaluación de una bebida láctea para embarazadas y nodrizas beneficiarias del Programa Nacional de Alimentación Complementaria	Eduardo Atalah	Universidad de Chile	18.300.000
19	SA04I2091	Indicadores antropométricos, composición corporal y limitaciones funcionales en ancianos. Determinación y validación de puntos de corte	Cecilia Albala	Universidad de Chile	18.400.000
20	SA04I2095	Evaluación y aplicación clínica de la nefrina como marcador bioquímico y genético para el diagnóstico precoz de la nefropatía diabética	Pilar Durruty	Universidad de Chile	19.000.000
21	SA04I2098	Contribución de un modelo de cohorte nacional a la implementación y evaluación del programa de acceso expandido a terapia anti retroviral en Chile	Marcelo Wolff	Universidad de Chile	17.300.000
22	SA04I2110	Exceso de peso en el escolar: factores determinantes en diferentes niveles	Hugo Amigo	Universidad de Chile	18.634.000
23	SA04I2114	Efecto sinérgico de la vitamina D y el entrenamiento físico para revertir la pérdida de masa y fuerza muscular del adulto mayor	Daniel Bunout	Universidad de Chile	18.889.000
24	SA04I2119	Efecto conjunto de la obesidad y la resistencia a la insulina como factor de riesgo del cáncer de mama en mujeres chilenas	María Luisa Garmendia	Universidad de Chile	18.132.000
25	SA04I2123	Impacto en el índice CEO en población preescolar mediante aplicación de un modelo de intervención temprana	Juan Onetto	Universidad de Valparaíso	18.500.000

## Segundo Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2005

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA05I20016	Diversidad cultural y proceso-salud-enfermedad en Atención Primaria. Hacia un enfoque intercultural en los programas del adulto en la Región de Tarapacá	Vivian Gavilán	Corporación Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico del Hombre en el Desierto	17.500.000
2	SA05I20020	Prevalencia de Síndrome Metabólico, prediabetes y diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes obesos	Sylvia Asenjo	Universidad de Concepción	17.000.000
3	SA05I20022	Calidad de vida de usuarios del programa de alivio del dolor y cuidados paliativos	Olivia Sanhueza	Universidad de Concepción	12.000.000
4	SA05I20027	Evaluación del PNAC para prematuros y su impacto sobre morbimortalidad, nutrición y desarrollo	Patricia Vernal	Ministerio de Salud	16.500.000
5	SA05I20030	Atlas de mortalidad por cáncer en Chile 1997-2003	María Gloria Icaza	Universidad de Talca	11.000.000
6	SA05I20031	Análisis del funcionamiento de los comités de ética de la investigación dependientes del Minsal y propuestas para su mejor desempeño	Sergio Zorrilla	Fundación para el Desarrollo de las Ciencias de la Salud	17.748.000
7	SA05I20032	Estudio de la prevalencia de enfermedades neurológicas y deterioro neuropsicológico en una población de trabajadores artesanales (pirquineros) expuestos a mercurio en la comuna de Andacollo, Cuarta Región	Floria Pancetti	Universidad Católica del Norte	19.000.000
8	SA05I20034	Un modelo de manejo de las cefaleas del adulto en la atención primaria: desarrollo, puesta en marcha y evaluación de una experiencia piloto replicable	Eugenio Tenhamm	No institucional	19.000.000
9	SA05I20037	Evaluación de un tratamiento protocolizado de mujeres con depresión severa y antecedentes de trauma infanto-juvenil en un servicio de salud mental de hospital general	Verónica Vitriol	Servicio Salud del Maule Hospital Base de Curicó	18.000.000

10	SA05I20044	Estudio de prevalencia de las enfermedades buco dentales y necesidades de tratamiento en la V Región	Oswaldo Badenier	Universidad de Valparaíso	16.500.000
11	SA05I20046	Impacto del uso de estimuladores mecánico en niños con discapacidad motora en osteopenia, desempeño neurológico, índice costo-efectividad y calidad de vida	María Loreto Reyes	Pontificia Universidad Católica de Chile	18.000.000
12	SA05I20047	Calidad de la atención recibida y calidad de vida en mujeres con cáncer cervicouterino. Estudio a dos años de inicio del Plan Auge	Lauren Poupin	Pontificia Universidad Católica de Chile	14.000.000
13	SA05I20050	Construyendo una herramienta de valoración de bienestar materno en el proceso del parto, desde la prospectiva cuali-cuantitativa	Claudia Uribe	Pontificia Universidad Católica de Chile	1.995.000
14	SA05I20052	Caracterización del consumo de medicamentos en población general chilena: resultados de la encuesta nacional de salud ENS2003	Paula Margozzini	Pontificia Universidad Católica de Chile	9.000.000
15	SA05I20056	Validación en Chile del cuestionario de calidad de vida de niños asmáticos (PAQLQ)	Gladys Moreno	Pontificia Universidad Católica de Chile	11.000.000
16	SA05I20059	Evaluación de una intervención comunitaria para la detección precoz y tratamiento oportuno de personas con primer episodio de psicosis	Rubén Alvarado	Universidad de Chile	19.000.000
17	SA05I20067	Tendencia de la incidencia y sobrevida de los principales subtipos de cáncer cérvico-uterino, Chile 1995-2004: una aproximación a la creación de un registro nacional de citologías e histologías	Paola Salas	Universidad de Chile	18.500.000
18	SA05I20071	Factores psicosociales en el ambiente laboral y riesgo de desarrollar un trastorno mental, en trabajadores de empresas de servicios de la Región Metropolitana	Nella Marchetti	Universidad de Chile	18.800.000
19	SA05I20073	Evaluación del impacto de una intervención orientada a prevenir la obesidad en la población materno-infantil del Sistema de Salud Público	Hugo Salinas	Universidad de Chile	18.000.000
20	SA05I20076	Prospección del estado de contaminación de cereales con residuos de plaguicidas con énfasis en el análisis de productos de alto consumo en la población infantil chilena	María Estrella Báez	Universidad de Chile	18.400.000

21	SA05I20077	Salud materno infantil de la etnia mapuche (mortalidad y estado nutricional)	Patricia Bustos	Universidad de Chile	16.500.000
22	SA05I20078	Validación test AUDIT para consumo problemático de alcohol en población general y adolescentes en Chile	Óscar Arteaga	Universidad de Chile	17.988.000
23	SA05I20080	Comparación de la metodología de pares con metodologías tradicionales en los estudios de prevalencia de consumo de drogas en población escolar	Jorge Rodríguez	Universidad de Chile	14.000.000
24	SA05I20085	Diagnóstico nacional de salud bucal del adolescente de 12 años y evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos sanitarios de salud	Liliana Soto	Universidad Mayor	18.000.000
25	SA05I20091	Impacto clínico y económico de la sedación y analgesia guiados por protocolo (SAGP) en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica invasiva (VM)	Guillermo Bugedo	Pontificia Universidad Católica de Chile	16.200.000
26	SA05I20093	Una etnografía de la atención y consulta médica con adolescentes en establecimientos de atención primaria de salud	Irma Palma	Universidad de Chile	17.500.000
27	SA05I20114	Aplicación de kinesiterapia respiratoria en el tratamiento de bronquiolitis aguda y su influencia sobre la duración del periodo de hospitalización	Daniel Ciudad	Universidad de Valparaíso	7.600.000
28	SA05I20117	Evaluación del rendimiento de inmunofluorescencia directa (con anticuerpos monoclonales y policlonales) y serología en el diagnóstico de infección por Bordetella pertussis en niños de la Región de Valparaíso	Rodrigo Vergara	Universidad de Valparaíso	19.000.000
29	SA05I20118	Prevención de parto pretérmino en población de alto riesgo con anillos vaginales de progesterona de liberación continua	Germán Campos	No institucional	19.000.000
30	SA05I20119	Desarrollo psicomotor en hijos de madres con depresión postparto	Marcela Legue	Universidad Austral de Chile	2.730.000
31	SA05I20120	Evaluación de los efectos de la contaminación intradomiciliaria en la salud de las personas, Temuco IX Región, 2006	Teresa Astete	Secretaría Regional Ministerial de Salud IX Región	18.000.000

### Tercer Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2006

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA06I20002	Validación de cuestionario de calidad de vida CONQOL, en niños chilenos con cardiopatía congénita	María Isabel Toledo	Universidad de La Frontera	5.674.206
2	SA06I20003	Prevención de la vaginosis bacteriana durante la gestación empleando un prebiótico vaginal a base de una cepa de Lactobacillus autóctona	Érica Castro	Universidad de Concepción	20.000.000
3	SA06I20005	Prevalencia de trastornos musculo-esqueléticos en mujeres trabajadoras y ergonomía aplicada al estudio de límites de carga descritos en Ley 20.001	Manuel Gutiérrez	Universidad de Concepción	17.400.000
4	SA06I20007	Efectos del yoga en niños con Síndrome de Déficit Atencional con hiperactividad	Bernardita Suárez	No institucional	13.200.000
5	SA06I20008	Impacto de una intervención en adolescentes obesos	Fabiola Jorge	Ilustre Municipalidad de Osorno	15.000.000
6	SA06I20009	Comparación de la fotografía digital color de fondo de ojo con la fotografía estereoscópica de 35 mm de 7 campos ETDRS para el diagnóstico de retinopatía diabética	Gonzalo Sepúlveda	No institucional	7.000.000
7	SA06I20013	Prevención de restenosis coronaria con corticoides orales. Ensayo clínico Corticor	Luis Florenzano	Universidad de Chile	13.300.000
8	SA06I20018	Evaluación de los centros comunitarios de salud familiar desde la perspectiva de la comunidad	Jaime Sapag	Pontificia Universidad Católica de Chile	10.000.000
9	SA06I20019	Marcadores de detección precoz de cáncer gástrico	Alejandro Corvalán	Pontificia Universidad Católica de Chile	19.650.000
10	SA06I20020	Estimación del gasto asociado al consumo de medicamentos en población general chilena: evidencia para el diseño de políticas públicas	Gabriel Bastias	Pontificia Universidad Católica de Chile	16.000.000
11	SA06I20021	Identificación y seguimiento de familias de alto y bajo riesgo en salud: validación, aplicabilidad y valor predictivo de instrumento de tamizaje en Atención Primaria	Klaus Püschel	Pontificia Universidad Católica de Chile	18.000.000

12	SA06I20024	Evaluación del efecto de mediano plazo de un programa de intervención para madres adolescentes	Marcela Aracena	Pontificia Universidad Católica de Chile	11.800.000
13	SA06I20025	Modelo de asignación de personal de enfermería según dependencia y riesgo de cuidados y complejidad de tratamiento médico (MAPE)	Claudio Robles	Pontificia Universidad Católica de Chile	18.200.000
14	SA06I20029	Guía de referencia clínica a utilizar en la derivación a la especialidad de ortodoncia en los servicios públicos de salud. Formulación, validación y aplicación en un proyecto piloto	Ana Silva	Universidad de Chile	5.000.000
15	SA06I20030	Evaluación de la estructura, funcionamiento y costos asociados del programa para la detección, diagnóstico y tratamiento de la depresión en APS que se asocian con mejores resultados	Carolina Torres	Universidad de Chile	17.000.000
16	SA06I20032	Nifedipino v/s fenoterol en el manejo del parto prematuro: un ensayo clínico randomizado	Enrique Valdés	Universidad de Chile	6.600.000
17	SA06I20034	Oportunidades y resistencias en usuarios/as y prestadores/as del Sistema Público de salud frente a la implementación de modelos de atención humanizados del control de embarazo y parto-nacimiento: diseño de un programa de sensibilización y capacitación con enfoque de género y pertinencia sociocultural.	María Michelle Sadler	Universidad de Chile	17.400.000
18	SA06I20037	Excreción urinaria de productos de glicosilación avanzada como indicador global de complicaciones en diabetes mellitus tipo 2	María Pía de la Maza	Universidad de Chile	17.000.000
19	SA06I20038	Efecto de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina sobre la fuerza muscular y funcionalidad de adultos mayores	Daniel Bunout	Universidad de Chile	19.000.000
20	SA06I20051	Evaluación de resultados del plan piloto de tratamiento de la Hepatitis C en la comunidad	Alejandro Soza	Ministerio de Salud	19.700.000
21	SA06I20060	Modelamiento dinámico de la red de prestadores de atención de un Servicio de Salud	Mario Tarride	Universidad de Santiago de Chile	19.900.000
22	SA06I20065	Tablas de riesgo cardiovascular para la población chilena	María Gloria Icaza	Universidad de Talca	9.400.000
23	SA06I20074	Implantación de un sistema de gestión de calidad en el Centro de Sangre Concepción	María Cristina Martínez	Servicio de Salud Concepción	12.200.000

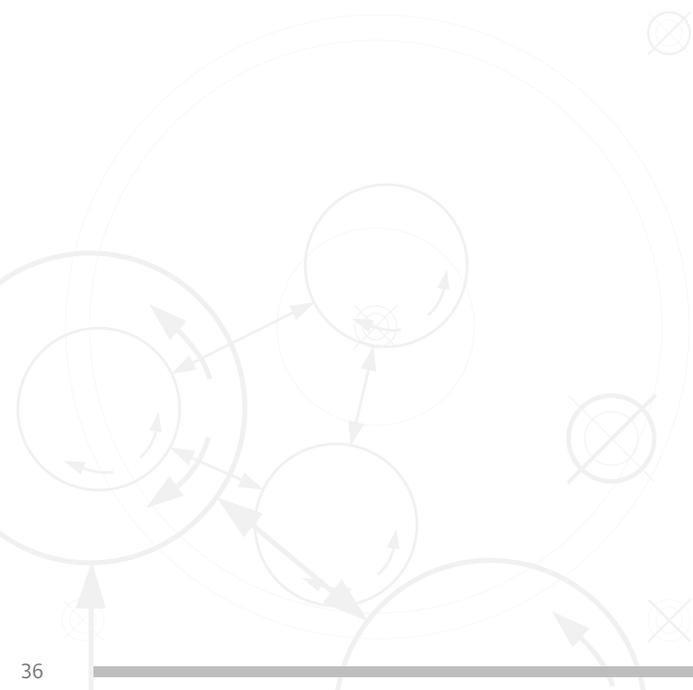
24	SA06I20080	Efecto del uso del teléfono celular, modalidad manos libres, en la capacidad de reacción y su comparación con los niveles de alcohol en la sangre de conductores con y sin experiencia al volante	José Orellana	Universidad de Valparaíso	15.200.000
25	SA06I20081	Factores sociales que condicionan el riesgo cardiovascular	Fernando Lanás	Universidad de La Frontera	19.900.000
26	SA06I20084	Validación del KMETER como instrumento de medición de la inestabilidad de rodilla	Frank Dawson	Universidad de La Frontera	7.700.000
27	SA06I20092	Ensayos clínicos para la validación de un sistema de implante integrado (SII) autólogo de piel	Claudio Mac-lean	Universidad de Valparaíso	17.700.000

#### Cuarto Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2007

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA07I20002	Diagnóstico alimentario nutricional de mujeres Mapuche Huilliche, Provincia de Osorno, Región de Los Lagos	Carmen Herrera	Universidad de Los Lagos	18.600.000
2	SA07I20008	Validación transcultural del instrumento de satisfacción usuaria Verona Service Satisfaction Scale (VSSS)	María Elena Alvarado	Universidad de Chile	14.000.000
3	SA07I20011	Impacto de haloperidol en la estadía hospitalaria, costos y status neurológicos a 3 meses en pacientes críticos en ventilación mecánica que presentan delirio agudo. Ensayo clínico randomizado	Eduardo Tobar	Universidad de Chile	24.000.000
4	SA07I20014	Validación y aplicación del instrumento ACIC (Assessment of Chronic Illness Care) en Centros de Atención Primaria de la Región Metropolitana	Óscar Arteaga	Universidad de Chile	21.000.000
5	SA07I20019	¿Cuánto podría gastar Chile en la salud del adulto mayor?	Rony Lenz	Universidad de Chile	15.500.000
6	SA07I20021	Validación de dos escalas de medición del soporte social en pacientes de Atención Primaria de Salud: un estudio multicéntrico	Luis Vera	Ilustre Municipalidad de Valdivia	16.000.000
7	SA07I20023	Angiorresonancia versus angiografía por sustracción digital en el seguimiento de pacientes con aneurismas cerebrales tratados con coils	Eduardo Bravo	Universidad de Chile	18.000.000
8	SA07I20025	Efecto de la rehabilitación implanto-asistida, sobre la calidad de vida relacionada con salud oral, en un ensayo clínico randomizado en adultos chilenos desdentados completos bimaxilares	Juan Carvajal	Universidad de Chile	20.000.000
9	SA07I20027	La administración precoz de pentoxifilina asociada a la terapia habitual, disminuye la mortalidad intrahospitalaria y los días de cuidados intensivos de los pacientes adultos quemados graves	Jorge Villegas	Hospital de Urgencia de la Asistencia Pública	24.000.000
10	SA07I20032	Evaluación del modelo de salud familiar en Atención Primaria desde la perspectiva de los usuarios	Blanca Peñaloza	Pontificia Universidad Católica de Chile	17.500.000
11	SA07I20034	Factores asociados al cambio de estilo de vida después de un primer infarto agudo al miocardio	Claudia Bambs	Pontificia Universidad Católica de Chile	12.000.000

12	SA07I20035	Estudio randomizado, doble-ciego, controlado por placebo para evaluar la adición precoz de surfactante exógeno al tratamiento con óxido nítrico inhalatorio en recién nacidos con falla respiratoria e hipertensión pulmonar	Álvaro González	Pontificia Universidad Católica de Chile	23.500.000
13	SA07I20043	Adaptación, validación y estandarización de un instrumento de autorreporte para padres en la detección de rezagos del desarrollo en niños y niñas entre 6 y 18 meses de edad	Iván Armijo	Universidad del Desarrollo	19.500.000
14	SA07I20045	Inmunoterapia pasiva del Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus (SCPH): protocolo de tratamiento compasivo de pacientes con infección aguda con plasma humano con altas concentraciones de anticuerpos neutralizantes	Pablo Vial	Universidad del Desarrollo	22.000.000
15	SA07I20046	Evaluación de resultados e impacto de los programas de tratamiento de drogas y alcohol de Conace- Fonasa implementados como sanción accesoria a las sanciones de la Ley 20.084, en adolescentes infractores	Pamela Soto	Universidad de Chile	22.000.000
16	SA07I20053	Evaluación de la implementación de seguimiento telefónico post alta, en insuficiencia cardíaca y su impacto en la prevención de rehospitalización, mortalidad y calidad de vida	Pablo Castro	Pontificia Universidad Católica de Chile	14.800.000
17	SA07I20054	Evaluación del impacto del modelo de atención en violencia hacia la mujer en la Atención Primaria	Valentina Martínez	Corporación de Desarrollo de la Mujer La Morada	18.000.000
18	SA07I20058	Calendarización tipo e impacto de la lluvia polínica en la sensibilización alérgica de los pacientes con asma y rinoconjuntivitis alérgica en la ciudad de Temuco	Gustavo Donoso	Universidad Católica de Temuco	22.000.000
19	SA07I20061	Evaluación de la capacidad resolutoria de los servicios de urgencia de atención primaria en la comuna de Coquimbo y su interacción con los hospitales base	Iván Manríquez	Ilustre Municipalidad de Coquimbo	8.000.000
20	SA07I20062	Estudio de comportamiento sexual y salud sexual de la población homosexual, lésbico y bisexual de las regiones de Valparaíso, Biobío y Metropolitana	Fernando Muñoz	ONG Centro de Estudios de la Sexualidad	16.500.000
21	SA07I20064	Desarrollo de indicadores de la práctica de enfermería en unidades de cuidado intensivo de adultos	Patricia Jara	Universidad de Concepción	15.000.000

22	SA07I20066	Reducción de tiroidectomías diagnósticas mediante complementación de la citología con técnicas genético moleculares	Victoria Novik	Universidad de Valparaíso	22.000.000
23	SA07I20071	Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos tipo 2 de la ciudad de Temuco	Manuel Ortiz	Universidad de La Frontera	9.000.000
24	SA07I20072	Síndromes culturales en el archipiélago de Chiloé	Jaime Ibacache	Servicio de Salud Llanquihue-Chiloé-Palena	10.000.000



## Quinto Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2008

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA08I20002	Creación de una curva de valores de subpoblaciones linfocitarias B, T y natural killer en recién nacidos de término y prematuros	Cristian Lara	Hospital Base Valdivia	24.000.000
2	SA08I20005	Eficacia de la kinesioterapia respiratoria en lactantes con crisis obstructiva en la Atención Primaria	José Castro	Pontificia Universidad Católica de Chile	13.200.000
3	SA08I20007	Eficacia, costos y satisfacción usuaria de la hospitalización en domicilio como modelo de alta precoz desde el hospital, en pacientes de riesgo bajo y moderado	Gabriel Rada	Pontificia Universidad Católica de Chile	23.000.000
4	SA08I20010	¿Cuál es la mínima dosis útil de inhibidores de la bomba de protones para prevenir el resangrado por úlcera péptica?	Ignacio Neumann	Pontificia Universidad Católica de Chile	10.000.000
5	SA08I20012	Insulinoterapia intensificada versus terapia habitual en pacientes hospitalizados por patología médica	Luis Orellana	Pontificia Universidad Católica de Chile	17.500.000
6	SA08I20013	Causas de fracaso en las estrategias de prevención del cáncer cervicouterino en una población de mujeres de la ciudad de Santiago	Fresia Ferreccio	Pontificia Universidad Católica de Chile	14.000.000
7	SA08I20015	Características del usuario, de la derivación y de la atención de salud que determinan la utilización y adherencia al tratamiento ambulatorio básico para menores de 20 años con consumo problemático de alcohol y/o droga en comunas del sector sur oriente de Santiago	Eliana Guic	Pontificia Universidad Católica de Chile	15.600.000
8	SA08I20016	Evaluación de la efectividad de la terapia psicológica integrada en la reducción de los déficits neurocognitivos y psicosociales, en pacientes con esquizofrenia del Hospital de Ancud	Mauricio Olivera	Hospital San Carlos Ancud	18.000.000
9	SA08I20028	Evaluación de la eficacia de una intervención para reducir las manifestaciones del Síndrome de Burnout en un equipo de profesionales de salud	Eduardo Acuña	Universidad Alberto Hurtado	23.000.000
10	SA08I20030	Riesgos de salud ocupacional en empleos precarios de la Región Metropolitana	Pablo Morris	Asesorías para el Desarrollo	23.000.000

11	SA08I20031	Sistematización de un modelo específico de intervención clínico-comunitario para el tratamiento de jóvenes y adolescentes con trastornos psiquiátricos severos	A.F. Domingo Asún	Universidad Academia de Humanismo Cristiano	15.000.000
12	SA08I20032	Antagonismo de aldosterona en la reducción de la micro/macroalbuminuria y disfunción diastólica de pacientes con nefropatía diabética y diabetes mellitus 2. Ensayo clínico controlado	Francisco Espinoza	Universidad de Los Andes	10.000.000
13	SA08I20033	Evaluación de las redes de atención para personas con primer episodio de esquizofrenia en Chile	Rubén Alvarado	Universidad de Chile	23.000.000
14	SA08I20034	Validación para Chile del cuestionario de calidad de vida en insuficiencia cardíaca: Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (MLHFQ)	Carmen Antini	Universidad de Chile	16.000.000
15	SA08I20035	Prevención secundaria en pacientes con infarto agudo del miocardio en hospitales públicos después de la implementación del GES: de la guía a la práctica	Carolina Nazzari	Universidad de Chile	21.000.000
16	SA08I20041	Cuidados con método canguro ambulatorio para prematuros con menos de 35 semanas y/o < de 2250 g., al nacer en una zona urbana	Mónica Morgues	Complejo Hospitalario Norte Universidad de Chile	24.000.000
17	SA08I20045	Eficacia de una intervención grupal de arte terapia breve en la calidad de vida de personas con trastorno mental severo	Pamela Reyes	Universidad de Chile	8.900.000
18	SA08I20047	Comparación de la efectividad de sellante versus barniz fluorado para la prevención de caries en niños de atención primaria de salud: ensayo clínico controlado randomizado	Héctor Gatica	Universidad de Chile	21.700.000
19	SA08I20049	Servicios públicos de salud que atienden adolescentes: ¿qué saben y qué demandan los padres y madres de los adolescentes respecto de la atención en salud sexual y reproductiva de estos servicios?	María Ximena Luengo	ICMER	22.600.000
20	SA08I20055	Contaminación atmosférica por material particulado ultra fino. Mortalidad y morbilidad en Temuco: susceptibilidad entre los más ancianos y niños	Luis Díaz	Universidad Católica de Temuco	25.000.000

21	SA08I20059	Desarrollo, aplicación y evaluación de un programa de intervención de los estilos de vida en adolescentes portadores de obesidad y factores asociados de riesgo cardiometabólico	Sylvia Asenjo	Universidad de Concepción	21.000.000
22	SA08I20063	Evaluación epidemiológica de la infección genital por Chlamydia trachomatis en adolescentes de enseñanza media de la provincia de Concepción	Érica Castro	Universidad de Concepción	24.300.000
23	SA08I20072	Solución salina hipertónica al 7,5% versus manitol en el tratamiento de la hipertensión endocraneana por traumatismo encéfalo craneano grave: ensayo clínico prospectivo y aleatorizado	Cristián Salazar	Universidad de Valparaíso	24.000.000

## Sexto Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2009

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA09I20002	Diseño, implementación y evaluación de un programa de fortalecimiento de competencias parentales de padres de niños preescolares con problemas conductuales	Félix Cova	Universidad de Concepción	24.972.000
2	SA09I20007	Determinación de criterios de aclimatación en una cohorte de sujetos jóvenes, expuestos a un sistema de turnos en hipoxia crónica intermitente a gran altura	Patricia Siques	Universidad Arturo Prat	24.970.000
3	SA09I20011	Incidencia, factores de riesgo, caracterización y pronóstico de episodios de neutropenia febril en adultos con linfoma o leucemia en quimioterapia	Ricardo Rabagliati	Pontificia Universidad Católica de Chile	22.000.000
4	SA09I20014	Impacto de un modelo de capacitación en trastornos depresivos, integrado con la diagnóstica, terapéuticas resolutivas del médico general en Atención Primaria de Salud	Juan Jiménez	Universidad de Chile	24.960.000
5	SA09I20016	Atlas de mortalidad por las principales causas de muerte en Chile, 2000-2007	María Gloria Icaza	Universidad de Talca	22.030.000
				Universidad de Santiago de Chile	2.970.000
6	SA09I20020	Diagnóstico de los trastornos de conducta alimentaria: estudio multicéntrico para validación de la versión en español del Eating Disorder Diagnostic Scale (EDDS)	Jaime Silva	Universidad de La Frontera	23.111.000
7	SA09I20022	Validación de tablas de riesgo cardiovascular adaptadas a la población chilena y su comparación con instrumentos internacionales	Sonia Kunstmann	Universidad de Los Andes	20.700.000
				Universidad de Talca	4.300.000
8	SA09I20024	Estudios de evaluación de un método diagnóstico precoz de tuberculosis pulmonar en pacientes con infección por VIH/SIDA	María Balcells	Pontificia Universidad Católica de Chile	24.000.000
9	SA09I20025	Revisión sistemática: efectividad de los corticoides típicos en el tratamiento de la fimosis en niños	Gladys Moreno	Pontificia Universidad Católica de Chile	11.000.000
10	SA09I20026	Construcción y validación de un instrumento de calidad de vida infantil en niños chilenos de 3 a 5 años (CVIEP)	Soledad Burgos	Universidad de Chile	24.674.000

11	SA09I20028	Efecto de la contaminación atmosférica sobre la función respiratoria de ciclistas en rutas con distintos grados de exposición a contaminantes atmosféricos ambientales y de tráfico vehicular	Paulina Pino	Universidad de Chile	22.990.000
12	SA09I20035	Evaluación del uso de analgesia de plexo lumbar continuo en la incidencia de eventos cardiovasculares en perioperatorio de pacientes adultos mayores con riesgo coronario con fractura de cadera	Fernando Altermatt	Pontificia Universidad Católica de Chile	14.000.000
13	SA09I20036	Efecto de la dexmedetomidina perioperatoria en la isquemia miocárdica de pacientes de alto riesgo cardiovascular sometidos a cirugía no cardíaca	Mauricio Ibacache	Pontificia Universidad Católica de Chile	16.000.000
14	SA09I20037	Estudio cualitativo de factores psicosociales y culturales que inciden en el embarazo de niñas menores de 15 años en la Región de Valparaíso	Javier Rodríguez	Estudios Sociales Aplicados Ltda. Galerna Consultores	18.000.000
15	SA09I20039	Confidencialidad en la atención en salud primaria desde la perspectiva de las y los adolescentes de la Región Metropolitana	Rodrigo de la Fabián	Universidad Diego Portales	24.800.000
16	SA09I20040	Infección urinaria en pacientes trasplantados renales	Alejandro Andrade	Hospital del Salvador	25.000.000
17	SA09I20042	Una aproximación cualitativa a los determinantes sociales de la sobremortalidad indígena: implicancias para la priorización de políticas interculturales de salud pública	Ana Oyarce	Universidad de Chile	10.000.000
18	SA09I20046	Predicción de preeclampsia en el primer trimestre del embarazo mediante uso combinado de factores maternos, doppler de arterias uterinas, presión arterial y marcadores bioquímicos de daño endometrial	Sebastián Illanes	Universidad de Los Andes	25.000.000
19	SA09I20062	Impacto de la exposición involuntaria a humo de tabaco ambiental sobre la salud respiratoria.	Verónica Iglesias	Universidad de Chile	25.000.000
20	SA09I20063	Estudio de validación de la técnica de ganglio centinela en cáncer de cuello uterino etapa IA2-IB1. Rol en el diagnóstico del compromiso ganglionar y en la toma de decisiones terapéuticas	Antonio Opazo	Hospital San Juan de Dios	25.000.000
21	SA09I20064	Evaluación de los Consejos Integradores de la Red Asistencial (CIRA) en el contexto de la reforma	Óscar Arteaga	Universidad de Chile	19.500.000

## Séptimo Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2010

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA1020001	Evaluación de la exposición a plaguicidas órgano fosforados en escolares de la Provincia de Talca: identificación de factores de riesgo asociados	María Teresa Muñoz	Universidad Católica del Maule	25.000.000
2	SA10I20003	Diseño de una propuesta metodológica para identificar barreras y potencialidades culturales, enfocada al control y prevención de la epidemia de sobrepeso/obesidad en población femenina de bajos recursos de Chile	Carolina Franch	Universidad de Chile	23.950.000
3	SA10I20005	Tendencia secular del estado nutricional, composición corporal, somatotipo y riesgo cardiovascular en estudiantes de enseñanza básica y media de la V Región, Chile y su asociación con nivel socioeconómico, hábitos de ingesta y actividad física	Pablo Lizana	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	20.282.000
4	SA10I20006	Evaluación de las respuestas de salud mental en centros de atención primaria de zonas urbanas de la VII Región después del terremoto del 27-02-10	Alberto Minoletti	Universidad de Chile	24.805.000
5	SA10I20007	Programa preventivo materno infantil en salud oral para la comuna de Quillota	Vezna Sabando	Ilustre Municipalidad de Quillota	18.000.000
6	SA10I20008	Prevención de cáncer cérvicouterino: disminuyendo la disparidad en salud en adolescentes de colegios municipalizados y sus madres	María Teresa Urrutia	Pontificia Universidad Católica de Chile	25.000.000
7	SA10I20010	Factores de riesgo de gravedad asociados a artritis reumatoide erosiva en la población chilena	Paula Burgos	Pontificia Universidad Católica de Chile	24.755.000
8	SA10I20011	Estudio prospectivo de costos de tratamientos intensivos por paciente y día cama	Sandra Alvear	Universidad de Talca	15.324.000
9	A10I20012	Impacto de la traqueostomía percutánea precoz sobre la incidencia de disfunción de la deglución en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica. Un ensayo clínico randomizado	Carlos Romero	Universidad de Chile	24.636.000
10	SA10I20013	Diferencia en la exposición a contaminantes atmosféricos en usuarios usando distintos modo de transporte (automóvil, bus, metro y bicicleta)	Pablo Ruiz	Universidad de Chile	25.000.000

11	SA10I20015	Terapia ocupacional precoz e intensiva en la prevención del delirium en adultos mayores (AM) ingresados a unidades de paciente crítico (UPC). Ensayo clínico randomizado	Evelyn Álvarez	Universidad de Chile	24.990.000
12	SA10I20016	Prevención del sobrepeso y de la obesidad en escolares chilenos: una apuesta a la capacidad emprendedora de los niños	María Cecilia Campos	Pontificia Universidad Católica de Chile	21.927.000
13	SA10I20017	Modelo de atención remota de apoyo a las personas con prediabetes	Janet Pérez	Pontificia Universidad Católica de Chile	25.000.000
14	SA10I20018	Implementación de programa de gestión de riesgos de trastornos músculo esqueléticos en centro hospitalario	Manuel Gutiérrez	Universidad de Concepción	20.500.000
15	SA10I20019	Diagnóstico de salud de personas residentes en una zona expuesta a residuos mineros de la III Región	Sandra Cortés	Pontificia Universidad Católica de Chile	24.991.000
16	SA10I20022	Efecto del incentivo de la actividad física mediante el uso de los contadores de pasos sobre la capacidad de ejercicio en pacientes con EPOC	Laura Mendoza	Universidad de Chile	24.872.000
17	SA10I20023	Incidencia de resistencia a tratamiento médico en pacientes con primer diagnóstico de epilepsia durante año 2011, estudio multicéntrico	Keryma Acevedo	Hospital Carlos Van Buren	24.700.000
18	SA10I20024	Prevalencia de patología tiroidea funcional y autoinmune en mujeres embarazadas en atención primaria.	Lorena Mosso	Pontificia Universidad Católica de Chile	24.998.000
19	SA10I20025	Resultados clínicos, costos y calidad de atención percibida, asociados al uso de catéteres venosos centrales de inserción periférica (PICCS) instalados por enfermeras, en pacientes adultos: un aporte a la calidad de atención	Alejandra Zambrano	Pontificia Universidad Católica de Chile	25.000.000
20	SA10I20027	Evaluación de la estrategia de rehabilitación de base comunitaria (RBC) desde la perspectiva de la comunidad y los equipos locales de rehabilitación	Alejandro Guajardo	Universidad Nacional Andrés Bello	25.000.000
21	SA10I20028	Autoeficacia del amamantamiento y soporte social como determinantes de la duración de la lactancia materna exclusiva	René Barría	Universidad Austral de Chile	20.450.000
22	SA10I20029	Estudio de prevalencia de enfermedades zoonóticas producidas por perros vagos como problema de salud pública y salud ambiental en la ciudad de Temuco	Christian Tuemmers	Universidad Católica de Temuco	22.846.000

23	SA10I20030	Impacto de intervenciones en el ámbito hospitalario en pacientes con accidente cerebrovascular: modelos de simulación de eventos discretos	Lorena Hoffmeister	Universidad Mayor	25.000.000
24	SA10I20033	Ventilación no invasiva no sincronizada v/s CPAP convencional en el periodo postextubación de los recién nacidos (RN) prematuros de la red NEOCOSUR	Alberto Estay	Pontificia Universidad Católica de Chile	20.000.000
25	SA10I20034	Análisis automatizado de señales bioeléctricas: aplicación a la polisomnografía en el diagnóstico del Síndrome de Apneas e Hiponeas del Sueño	Ennio Vivaldi	Universidad de Chile	25.000.000
26	SA10I20035	Generación de indicadores de condición física en niños de 6 a 14 años, asociados a salud cardiovascular	Gabriela Salazar	Universidad de Chile	24.850.000
27	SA10I20040	Prevalencia de la enfermedad renal crónica subclínica mediante detección precoz en grupos de riesgo en las ciudades de Coquimbo, La Serena, Ovalle, Illapel, Santiago y Valdivia	Álvaro Castillo	Hospital de La Serena	24.908.000
28	SA10I20041	Estudio del impacto de la restricción proteica moderada sobre la progresión de la enfermedad renal crónica etapa 3, en pacientes nefrópatas diabéticos atendidos en centros de salud familiar de la comuna de Macul, Santiago de Chile	Eduardo Lorca	Universidad de Chile	24.800.000
29	SA10I20042	Análisis de genes predictores de cáncer gástrico y helicobacter pylori, en deposiciones de pacientes derivados de atención primaria para endoscopia digestiva alta GES en Hospital San Pablo de Coquimbo	Sergio Häberle	Universidad Católica del Norte	25.000.000
30	SA10I20044	Ensayo clínico randomizado para evaluar la eficacia de la estimulación vestibular como tratamiento coadyuvante en la depresión mayor	Ana María Soza	División de Sanidad Fuerza Aérea de Chile	24.720.000

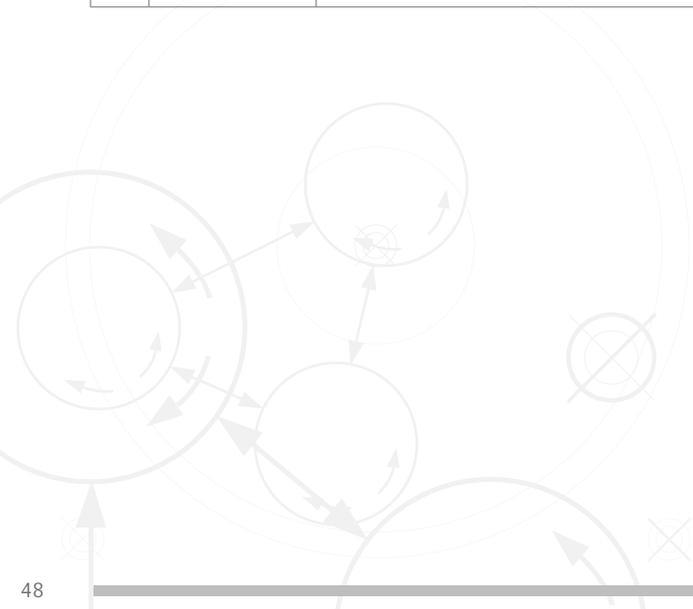
## Octavo Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2011

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA11I2018	Impacto del entrenamiento con realidad virtual en una población de niños y adolescentes con parálisis cerebral	Valeska Gatica	Universidad de Talca	30.000.000
2	SA11I2025	Impacto en la adherencia al tratamiento de una intervención cognitivo-conductual para disminuir ansiedad dental en niños y niñas de 6 años beneficiarios del programa de salud oral integral en servicios de atención primaria de la Región Metropolitana	Gonzalo Rojas	Universidad de Chile	28.348.000
3	SA11I2029	Relación entre niveles séricos de compuestos similares a dioxinas (DLCS) y factores sociodemográficos en pacientes con Linfoma no Hodgkin (LNH)	Mauricio López	Universidad Austral de Chile	30.000.000
4	SA11I2033	¿Cuál es el costo económico de los accidentes laborales en Chile?	Nella Marchetti	Universidad de Chile	28.000.000
5	SA11I2035	Efecto del consumo de bebidas lácteas enriquecidas con probióticos lactobacilos en la reducción de incidencia de lesiones de caries en niños preescolares	Gonzalo Rodríguez	Universidad de Chile	30.000.000
6	SA11I2036	Impacto y efectividad de un protocolo de ejercicios aeróbicos interválicos y resistencia muscular, en sujetos con riesgo de patología cardiometabólica, pertenecientes al Programa de Salud Cardiovascular de Consultorios de Atención Primaria de Valparaíso	José Orellana	Universidad de Valparaíso	29.244.915
7	SA11I2037	Un enfoque multinivel para analizar el efecto de los factores individuales asociados a la obesidad femenina según el contexto donde se desenvuelve la mujer en dos comunas de Chile	Jossiana Robinovich	Universidad de La Frontera	29.138.739
8	SA11I2054	Costo efectividad de dos protocolos preventivos en el manejo de la caries tempranas de la infancia	Patricia Muñoz	Universidad de La Frontera	19.500.000
9	SA11I2067	Sensibilización a alérgenos polínicos locales en pacientes con rinoconjuntivitis alérgica en la ciudad de Temuco	Gustavo Donoso	Universidad Católica de Temuco	30.000.000

10	SA11I2071	Costo efectividad de un modelo de manejo de pacientes hipertensos y diabéticos tipo 2 basado en gestión de casos en Atención Primaria	Fernando Poblete	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
11	SA11I2073	Determinantes de la transmisión de la tuberculosis en la población privada de libertad y su impacto como reservorio para la población general de Chile	Ximena Aguilera	Universidad del Desarrollo	30.000.000
12	SA11I2075	Identificación de predictores clínicos para la presencia de bacterias multiresistentes causantes de neumonía adquirida en la comunidad en adultos hospitalizados en Chile. Etapa de derivación de una guía de predicción clínica	Luis Rojas	Pontificia Universidad Católica de Chile	28.550.000
13	SA11I2082	Incidencia de trauma dentoalveolar (patología GES) en pacientes adultos durante el año 2012. Estudio multicéntrico	Hsiao Hsin Sung	Universidad de Chile	19.080.665
14	SA11I2084	Estudio de la sensibilidad del comando quimiosensorial como predictor de pruebas de destete de ventilación mecánica invasiva	Jorge Rodríguez	Universidad Nacional Andrés Bello	9.984.050
15	SA11I2092	Efecto del consumo de metformina en el status de vitamina B12 en adultos mayores diabéticos en control en centros de APS	Hugo Sánchez	Universidad de Chile	30.000.000
16	SA11I2102	Evaluación de equidad en el acceso a los servicios de salud de la población chilena: desarrollo de un instrumento para la gestión territorial de salud	Patricia Frenz	Universidad de Chile	24.935.375
17	SA11I2105	Realidad de la adecuación del mobiliario escolar establecido en la norma chilena 2566 a las medidas antropométricas de los alumnos de establecimientos educacionales (E.B y E.M) pertenecientes a la Región de Valparaíso	Héctor Castellucci	Universidad de Valparaíso	23.300.000
18	SA11I2115	Encuesta de diagnóstico de la incidencia de quemaduras, prevalencia de secuelas y factores asociados en menores de 20 años en tres comunas del Área Occidente de la Región Metropolitana	Fresia Solís	Corporación de Ayuda al Niño Quemado	28.000.000
19	SA11I2116	Revisión sistemática: Efectividad del sellado de catéteres venosos centrales para hemodiálisis con soluciones antimicrobianas no-antibióticas, para disminuir las infecciones relacionadas al catéter	María Arechabala	Pontificia Universidad Católica de Chile	9.000.000
20	SA11I2120	Cumplimiento de objetivos y acciones de rehabilitación según Norma Técnica nº 53, para personas con discapacidad psíquica en hogares protegidos de la Región de Valparaíso, mediante significaciones de usuarios y administrativos y propuestas de mejoramiento	Renán Chuaqui	Universidad de Valparaíso	25.990.000

21	SA11I2131	Monitoreo y control de los niveles de nitratos, metales pesados y patógenos en hortalizas de hoja	Rodrigo Ortega	Universidad Técnica Federico Santa María	29.990.000
22	SA11I2137	Develando los factores asociados al acceso oportuno para la toma del Test de Elisa para el diagnóstico del VIH: una propuesta para la mejora de la calidad de los servicios en atención primaria	Alejandra Araya	Pontificia Universidad Católica de Chile	29.992.965
23	SA11I2161	Asociación entre actividad física y salud en la mujer embarazada: identificación de una línea de base para futuras intervenciones	Jaime Leppe	Universidad del Desarrollo	24.992.880
24	SA11I2179	Fragilidad en adultos mayores: un reto de intervención para la Atención Primaria en la ciudad de Antofagasta	Catalina Tapia	Universidad de Antofagasta	30.000.000
25	SA11I2195	Amiodarona comparado con otras intervenciones farmacológicas para la prevención de muerte súbita cardíaca	Juan Claro	Pontificia Universidad Católica de Chile	9.000.000
26	SA11I2197	Costos de mantención del tratamiento de adultos mayores desdentados totales atendidos en el Servicio Público de Salud con sobredentadura mandibular implantoretenida. Seguimiento de dos años	Juan Carvajal	Universidad de Chile	13.502.990
27	SA11I2199	Programa teleducativo para mejorar adherencia al uso de audífonos en pacientes con hipoacusia: ensayo clínico aleatorizado	Felipe Cardemil	Universidad de Chile	27.566.000
28	SA11I2205	Identificación de portación crónica de Salmonella typhi como factor de riesgo prevenible en el cáncer de vesícula biliar en Chile.	Fresia Ferreccio	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
29	SA11I2224	Evaluación de los efectos agudos por exposición continua al material particulado proveniente de relaves mineros sobre la salud respiratoria de escolares en la ciudad de Chañaral	Dante Cáceres	Universidad de Chile	30.000.000
30	SA11I2227	Evaluación de la sensibilidad y especificidad de la reacción de la polimerasa en tiempo real respecto a la antigenemia en diagnóstico de enfermedad por citomegalovirus en adultos portadores del virus FR inmunodeficiencia humana.	Vivian Luchsinger	Universidad de Chile	30.000.000
31	SA11I2231	Estimación de los costos atribuibles a infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidado intensivo adulto en tres hospitales de la Región Metropolitana	Claudio Vargas	Hospital de Urgencia de la Asistencia Pública	26.151.350

32	SA11I2241	Impacto de una intervención por un equipo interdisciplinario especializado en adultos mayores, en la duración del delirium y días de hospitalización de adultos mayores hospitalizados en un servicio de medicina: ensayo clínico controlado	Gonzalo Navarrete	Universidad de Chile	29.958.290
33	SA11I2247	Factores cualitativos que intervienen en la adherencia terapéutica a enfermedades crónicas no transmisibles en población bajo control en el programa de salud cardiovascular de un Cesfam de la Región de Los Lagos, Chile	Karola Oyarzún	Ilustre Municipalidad de Puerto Montt	14.623.067
34	SA11I2252	Evaluación de factores clínicos y sociales de pacientes con depresión resistente a tratamiento en el Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota, año 2012	Fanny Leyton	Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota	30.000.000
35	SA11I2256	Estudio clínico comparativo y randomizado de dos formulaciones de progesterona intravaginal en la prevención del parto de pretérmino en una población de embarazadas de alto riesgo de parto prematuro	Germán Campos	Universidad Austral de Chile	27.999.384
36	SA11I2265	Evaluación de la exposición a pasivos ambientales mineros sobre poblados aledaños mediante la determinación de metales pesados y especiación de arsénico en agua de consumo y suelo superficial.	María Lobos	Universidad de Valparaíso	30.000.000
37	SA11I2270	Fortalecimiento de la vigilancia de la calidad de aguas recreacionales mediante control parasitológico en las regiones V y Metropolitana.	Berbeli Astorga	Instituto de Salud Pública de Chile	29.980.508



## Noveno Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2012

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA12I2025	Asociación entre el desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental (MCASM) y la tasa de consultas de urgencia y egresos hospitalarios por causa psiquiátrica	Pedro Zitko	Hospital Barros Luco-Trudeau	21.375.350
2	SA12I2026	Determinación de cambios en el circuito cardiaco derecho, repercusiones funcionales y validación de "score Iquique" de aclimatación, en una cohorte de sujetos jóvenes expuestos a hipoxia crónica intermitente a gran altura.	Patricia Siques	Universidad Arturo Prat	30.000.000
3	SA12I2035	Algoritmos de derivación del primer papanicolaou atípico y de confirmación diagnóstica: un contraste por seguimiento colpo-cito-histológico, según tipo de atipia del primer papanicolaou atípico.	Fanny López	Universidad Nacional Andrés Bello	10.000.000
4	SA12I2037	Aspectos socioculturales implicados en la adherencia al tratamiento antirretroviral para el VIH/SIDA: desarrollo de indicadores cualitativos para nuevos modelos de intervención	Valeria Stuardo	Universidad de Chile	29.997.592
5	SA12I2040	Conocimientos y práctica clínica de los proveedores de atención primaria para la prevención del embarazo adolescente dentro del marco legal	Ingrid Leal	Universidad de Chile	29.990.000
6	SA12I2045	Traslado interhospitalario SAMU Área Metropolitana: en búsqueda de una mejor calidad de atención	Marie Carrillo	Pontificia Universidad Católica de Chile	27.800.000
7	SA12I2046	Análisis espacio-temporal de morbilidad/mortalidad en Chile: efecto de megafuentes en áreas pequeñas	Pablo Ruiz	Universidad de Chile	29.965.000
8	SA12I2067	Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno en personas viviendo con VIH/SIDA en Chile: diferencial étnico y dependencia socio-económica-cultural	Ana María Alarcón	Universidad de La Frontera	28.870.000
9	SA12I2069	Prevalencia de Trastornos Temporomandibulares (TTM) en la población beneficiaria de Atención Primaria en Salud (APS) del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio (SSVSA)	Fernando Alejandro Weiss	Universidad de Valparaíso	29.574.556

10	SA12I2073	Evaluación de calidad de atención y respeto de derechos de los pacientes en servicios de salud mental, integrando perspectivas de usuarios y equipos de salud	Alberto Minoletti	Universidad de Chile	30.000.000
11	SA12I2079	Evaluación cuali-cuantitativa de la implementación de la guía de atención personalizada del parto: percepción de usuarias y profesionales involucrados y evolución de variables obstétricas y neonatales	Lorena Binfa	Universidad de Chile	30.000.000
12	SA12I2089	Impacto de una intervención grupal con enfoque de apego en la sensibilidad materna de diádas con factores de riesgo psicosocial detectadas en atención primaria de salud. Un estudio clínico randomizado	Francisca Figueroa	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
13	SA12I2106	Evaluación de la eficacia del tratamiento periodontal intensivo comparado con tratamiento periodontal convencional sobre el nivel de hemoglobina glicosilada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 descompensados: ensayo clínico randomizado	Antonio Quintero	Universidad de Los Andes	29.999.768
14	SA12I2113	Efectos del ejercicio físico de alta intensidad y baja carga cardiovascular sobre el perfil metabólico en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles de origen nutricional	Marcela Frías	Corporación Municipal de Desarrollo Social de Calama	22.000.000
15	SA12I2144	Validación del cuestionario ASQ-3 en población chilena a los 3 años de edad	Gladys Moreno	Pontificia Universidad Católica de Chile	12.000.000
16	SA12I2153	Manejo no quirúrgico del prolapso genital sintomático mediante pesarios vaginales: generación de un protocolo estandarizado de manejo	Javier Pizarro	Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río	16.290.000
17	SA12I2185	Estudio de sobrevida por cáncer en la Provincia del Biobío	Óscar Arteaga	Universidad de Chile	28.100.000
18	SA12I2187	Evaluación de la utilidad percibida de los mapas de salud como herramienta para la toma de decisiones en políticas públicas con enfoque de equidad en autores de mapas y usuarios	Alejandra Vives	Pontificia Universidad Católica de Chile	29.992.060
19	SA12I2190	Impacto de la inclusión de un biomarcador para el monitoreo de plaguicidas organofosforados en el examen médico preventivo del adulto, EMPA, y en el control gestacional en población de zonas agrícolas de dos comunas de la Quinta Región	María Fernanda Cavieres	Universidad de Valparaíso	30.000.000

20	SA12I2191	Aplicación de un nuevo método de medición de la perturbación respiratoria para diagnóstico del Síndrome de Apnea e hipopneas del sueño.	Ennio Vivaldi	Universidad de Chile	25.831.520
21	SA12I2197	Estructuración de un protocolo clínico de enfrentamiento de las diarreas intrahospitalarias, de acuerdo a la epidemiología local del Clostridium difficile y el perfil clínico de la infección, en dos centros hospitalarios	Manuel Álvarez	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
22	SA12I2207	Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la eficacia de un sustituto salival casero, en base a manzanilla (matricaria chamomilla) y semillas de aceite de linaza (linum usitatissimum), en el alivio de la sensación de boca seca de distinto origen	Irene Morales	Universidad de Chile	29.987.000
23	SA12I2215	Prevalencia de neoplasia intraepitelial anal en pacientes VIH+ utilizando citología anal y anoscopia de alta resolución	Carlos Beltrán	Universidad de Santiago de Chile	25.254.000
24	SA12I2223	Prevalencia de vicios de refracción y factores asociados a limitación visual en escolares de Chile	Fernando Barra	Universidad de Concepción	12.600.000
25	SA12I2224	Determinantes de la duración de licencias médicas en Chile: evidencia desde el sistema Fonasa	Rodrigo Castro	Universidad del Desarrollo	18.839.090
26	SA12I2229	Condición física funcional y calidad de vida de adultos mayores pertenecientes al centro comunitario de salud familiar (CECOF) Libertad Gaete de la comuna de Talcahuano	Francisco Guede	Universidad Nacional Andrés Bello	27.900.000
27	SA12I2230	Comparación entre la cantidad de sesiones que se requieren para dar el alta a pacientes con diagnóstico médico de artrosis de rodilla leve o moderada con tratamiento convencional versus tratamiento convencional más el vendaje neuromuscular	Carlos Rabutia	Hospital Doctor Mario Sánchez Vergara	13.992.500
28	SA12I2231	Atributos de las guías clínicas del régimen de garantías en salud relacionados con su adopción en la Atención Primaria: una evaluación en 3 centros de salud familiar	Tomas Pantoja	Pontificia Universidad Católica de Chile	29.999.980
29	SA12I2240	Evaluación, pesquisa e intervención con equipo multidisciplinario de salud para disminuir factores de riesgo cardiovascular en niños de 6 a 18 años pertenecientes al Colegio Insular Robinson Crusoe	Mónica Pérez	Ilustre Municipalidad de Juan Fernández	29.996.793

30	SA12I2242	Validación de un procedimiento microscópico para la caracterización de la microbiota vaginal en gestantes y beneficiarias de planificación familiar	María Angélica Martínez	Universidad de Chile	30.000.000
31	SA12I2247	Evaluación de la efectividad de una intervención psicosocial intensiva para personas con un episodio de psicosis	Rubén Alvarado	Universidad de Chile	25.553.635
32	SA12I2249	Efecto de los ejercicios de extremidad superior ipsilateral realizados con realidad virtual, en pacientes sometidas a mastectomía	Andrea Aguirre	Universidad de Valparaíso	30.000.000
33	SA12I2251	Evaluación epidemiológica de la infección genital por Chlamydia trachomatis en personas trabajadoras sexuales controladas en las unidades de control sexual de centros centinelas chilenos	Érica Castro	Universidad de Concepción	19.590.000
34	SA12I2257	Evaluación del efecto hipoglicemiante de bauhinia candicans benth en pacientes diabéticos descompensados	Felipe Morales	Universidad de Concepción	18.473.000
35	SA12I2259	Estudio de presencia de enteropatógenos en aguas de cursos superficiales de la Región Metropolitana y su uso potencial como agua de riego	María Cristina Martínez	Instituto de Salud Pública de Chile	21.375.350
36	SA12I2261	Estudio costo-utilidad sobre el uso de anticoagulantes orales en pacientes con fibrilación auricular no valvular en Chile	Fernando Lanas	Universidad de La Frontera	30.000.000
37	SA12I2264	Exposición involuntaria a humo de tabaco ambiental en niños de Santiago	Verónica Iglesias	Universidad de Chile	10.000.000
38	SA12I2294	Telepsiquiatría para mejorar el manejo de la depresión en adolescentes en centros de atención primaria de salud de la Región de La Araucanía	Vania Martínez	Universidad de Chile	29.997.592
39	SA12I2299	Prevención de cáncer de mama hereditario a través de estudio genético en BRCA1 y BRCA2	Pilar Carvallo	Pontificia Universidad Católica de Chile	29.990.000
40	SA12I2322	Eficacia del matico (buddleja globosa h.) en la cicatrización de heridas y úlceras. Estudio abierto, comparativo, aleatorizado	Sandro Bustamante	Universidad de Chile	27.800.000
41	SA12I2337	Elaboración de una metodología para la identificación de sarcopenia en adultos mayores chilenos usuarios de centros de Atención Primaria de salud	Lydia Lera	Universidad de Chile	29.965.000

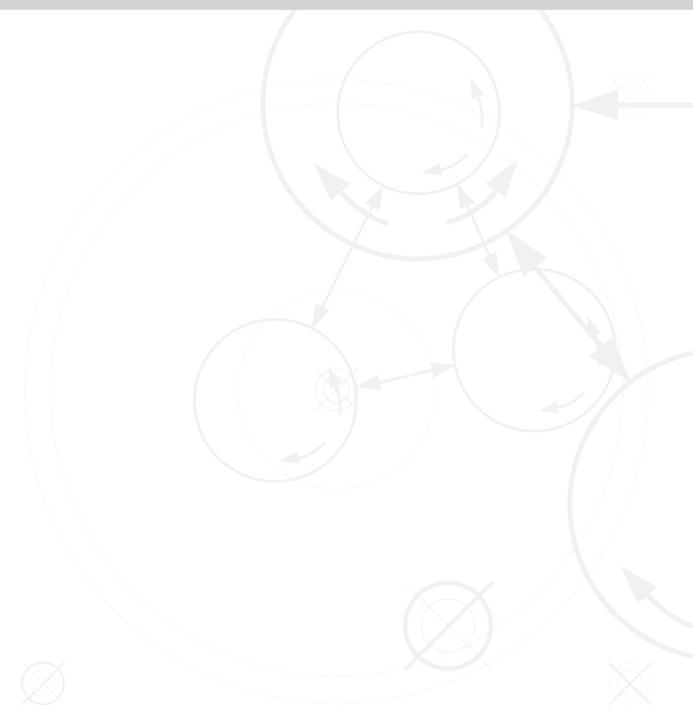
## Décimo Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud. Año 2013

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	SA13I20175	Ensayo clínico controlado del efecto del hidróxido de calcio, MTA y biodentine como materiales de recubrimiento pulpar directo de dientes definitivos afectados por caries, en niños entre 7 y 16 años en la Provincia del Maipo	Claudia Brizuela	Universidad de Los Andes	29.957.994
2	SA13I20220	Efectividad de la terapia de Clorhexidina/fluor en la disminución de Streptococcus mutans en el binomio madre-hijo. Ensayo clínico aleatorio en embarazadas atendidas en CESFAM San Vicente-Talcahuano	Marcela Mendoza	Universidad del Desarrollo	29.942.500
3	SA13I20317	Evaluación de la eficacia clínica, microbiológica y mortalidad de una dosis de carga de Colistín en pacientes críticos	Loreto Rojas	Hospital Barros Luco	27.424.199
4	SA13I20138	Enfermedades no transmisibles en la población adulta de Chile: análisis longitudinal de equidad mediante las rondas de la Encuesta de Protección Social 2004-2012	Patricia Frenz	Universidad de Chile	25.807.100
5	SA13I20255	Tamizaje de cáncer de colon y recto: análisis de costo efectividad para el sistema de salud público chileno	Nicolás Silva	Universidad de Chile	29.979.000
6	SA13I20357	Ensayo clínico controlado de literacidad en salud, para incrementar la compensación metabólica y autoeficacia de personas con diabetes mellitus tipo 2 en Centros de Salud Familiar de la comuna de La Florida.	Claudia Bustamante	Pontificia Universidad Católica de Chile	29.824.208
7	SA13I20130	Influencia relativa de los determinantes sociales estructurales e intermedios en la generación de inequidades en salud oral en niños de 1 a 6 años de la Región Metropolitana	María José Monsalves	Universidad de Chile	29.890.000
8	SA13I20321	Anomalías congénitas y trastornos del desarrollo: Evaluación de costo-efectividad de las nuevas herramientas diagnósticas	Guillermo Lay-Son	Universidad del Desarrollo	30.000.000
9	SA13I20211	Identificación, monitoreo y evaluación del riesgo de la población del gran Concepción ante la presencia de cianobacterias y cianotoxinas	Óscar Parra	Universidad de Concepción	30.000.000

10	SA13I20188	Modificando la ideación suicida en adolescentes con entrenamiento en orientación temporal: Un ensayo clínico randomizado	Cristián Oyanadel	Hospital de La Serena	28.650.000
11	SA13I20430	Postergación de la maternidad de la mujer chilena y su impacto sobre el perfil de causas de mortalidad materna: estudio de series de tiempo paralelas entre 1960 y 2010	Elard Koch	Universidad Católica de la Santísima Concepción	25.250.954
12	SA13I20037	Efecto de la neurorrehabilitación a través de la terapia de restricción inducida modificada, en sujetos con secuela braquial, posterior a un ataque cerebrovascular, en la mejora de la función, tiempo de recuperación, calidad de vida y apoyo social	Arlette Doussoulin	Universidad de La Frontera	17.683.864
13	SA13I20137	Evaluación del costo-efectividad del aumento de la cobertura de la vigilancia de la silicosis en Chile.	Sylvia Galleguillos	Universidad de Chile	30.000.000
14	SA13I20078	Prevalencia de co-factores asociados a la Infección por Helicobacter pylori en zonas de alto y bajo riesgo de cáncer gástrico	Fresia Ferreccio	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
15	SA13I20075	Efectos del proceso de reconocimiento de restos óseos e identificación de detenidos desaparecidos en la subjetividad de sus familiares en una comunidad rural. El caso de Paine	Joel Espina	Hospital Barros Luco	24.588.489
16	SA13I20218	Revisión sistemática de la experiencia y significado de transformarse en padre por primera vez. Un aporte al conocimiento de la relación padre hijo(a) como factor protector para un desarrollo infantil saludable	Francisca Márquez	Pontificia Universidad Católica de Chile	8.054.670
17	SA13I20089	Discapacidad y envejecimiento: Impacto del GES Órtesis en la capacidad funcional de las personas de 65 años y más. Estudio prospectivo	Macarena Hirmas	Universidad del Desarrollo	30.000.000
18	SA13I20154	Predicción de diabetes gestacional durante el primer trimestre de embarazo mediante modelo multiparamétrico	Sebastián Illanes	Universidad de Los Andes	29.910.000
19	SA13I20068	Comparación entre método clínico y radiográfico para la detección de lesiones de caries interproximales en adultos: Estudio In Vivo	Iván Urzúa	Universidad de Chile	10.000.000
20	SA13I20259	Percepciones y prácticas sobre la operación cesárea: estudio exploratorio en salud pública y privada para la elaboración de recomendaciones que contribuyan a la disminución de la tasa de cesárea en Chile	María Michelle Sadler	Fundación CulturaSalud	16.450.000

21	SA13I20184	Intervención domiciliar por Terapia Ocupacional post alta para prevenir la rehospitalización de personas mayores: Ensayo Clínico Randomizado	Gerardo Fasce	Universidad de Chile	30.000.000
22	SA13I20143	Exploración cualitativa de la intervención en salud bucal del GES en embarazadas	Paola Carvajal	Universidad de Chile	12.500.000
23	SA13I20116	Efecto del consumo de bebidas lácteas enriquecidas con probióticos en la reducción de incidencia de candidiasis oral asociada a estomatitis protésica, en adultos mayores portadores de prótesis removibles	Ximena Lee	Universidad de Chile	30.000.000
24	SA13I20205	Cuantificación y caracterización de la producción de álcali por cepas bacterianas del biofilm dentario y saliva en pacientes con y sin lesiones activas de caries dental	Gustavo Moncada	Universidad de Chile	30.000.000
25	SA13I20067	El proceso de transición de servicios pediátricos a adultos: Visión de adolescentes portadores de enfermedades crónicas, sus cuidadores y los profesionales de salud	Tamara Zubarew	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
26	SA13I20173	Estudio randomizado controlado doble ciego de uso de vitamina D para la prevención de infecciones respiratorias agudas en niños de 18 a 36 meses de edad residentes de Santiago, Coyhaique y Punta Arenas	María Loreto Reyes	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
27	SA13I20354	Neuromodulación periférica en el tratamiento de dismenorrea primaria en adolescentes	Valentín Manríquez	Universidad de Chile	21.516.768
28	SA13I20269	Investigación de corte transversal para establecer la prevalencia de asma laboral, en una muestra representativa de pacientes en control en las salas de Enfermedades Respiratoria del Adulto (ERA) en comunas de la Región Metropolitana	Orielle Solar	Universidad de Chile	29.800.000
29	SA13I20190	Validación y adaptación cultural del Primary Care Assessment Tools para la realidad chilena	Alejandra Fuentes	Universidad de Chile	30.000.000
30	SA13I20163	Diagnóstico de situación de la hepatitis B, hepatitis C y VIH en población privada de libertad del centro de detención preventiva Santiago Sur, Región Metropolitana, con miras a un modelo preventivo y de atención de salud oportuna	María Gabriela Muñoz	Universidad de Chile	18.966.398

31	SA13I20287	Percepción del discurso de los estilos de vida saludable y su repercusión en el comportamiento en población adscrita al Programa Vida Sana de la comuna de Pedro Aguirre Cerda	Marcela Ferrer	Universidad de Chile	30.000.000
32	SA13I20027	Validación participativa de Manual de Prevención de violencia Intrafamiliar con mujeres mapuche de las regiones VIII, IX y XIV	Andrea Álvarez	Universidad de Chile	12.572.500
33	SA13I20342	Efecto del apoyo de monitoras comunitarias a mujeres que amamantan sobre la duración de la lactancia materna: Ensayo Clínico Aleatorizado	Carolina Ibáñez	Universidad Autónoma Chile Sede Talca	30.000.000
34	SA13I20135	Factores asociados a las distintas evoluciones que presentan los pacientes que ingresan a tratamiento por GES depresión en la atención primaria de los consultorios urbanos de la VII Región: seguimiento de una cohorte	Veronica Vitriol	Universidad de Talca	30.000.000
35	SA13I20384	Evaluación de una intervención en autoestima para mejorar adherencia a tratamiento y calidad de vida en personas con trastornos mentales severos	Franco Mascayano	Universidad de Chile	29.884.000
36	SA13I20158	Centros de atención diurna para adultos mayores frágiles: evaluación de la funcionalidad, bienestar subjetivo y aceptabilidad social	Alejandra Araya	Pontificia Universidad Católica de Chile	30.000.000
37	SA13I20019	Evaluación de la exposición a plaguicidas organofosforados y desempeño neuropsicológico y motor de trabajadores agrícolas y no agrícolas de la Región del Maule	María Teresa Muñoz	Universidad Católica del Maule	30.000.000
38	SA13I20223	Efectos de un programa educativo dirigido a padres de niños con diagnóstico de cáncer, en la aparición de eventos adversos relacionados con la enfermedad de sus hijos, nivel de conocimiento de la patología y percepción usuaria de la atención hospitalaria	Veronica De La Maza	Hospital Luis Calvo Mackenna	20.000.000
39	SA13I20385	Modelo predictivo para el apoyo de la toma de decisiones, en la aplicación preventiva de caries, de sellantes de puntos y fisuras, en superficies oclusales de primeros molares en escolares	Felipe Baester	Universidad del Desarrollo	21.527.383



## 2. Concurso Nacional de Programas de Formación en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud

### Descripción del concurso:

Este instrumento fue creado con el propósito de aumentar la competitividad de los proyectos presentados a las convocatorias realizadas por Fonis y la capacidad de los investigadores para formular y desarrollar propuestas de investigación en salud aplicada.

Al momento de la puesta en marcha de este concurso, el Fondo recibía un importante número de postulaciones, entre las cuales era posible constatar la presencia de significativas debilidades metodológicas en algunos proyectos.

Por esta razón, se decide abrir una convocatoria en la que los postulantes podían participar con un proyecto cuyos contenidos considerarán uno o más de los siguientes módulos:

#### a. Módulo 1: Metodología de la Investigación Clínica

El diseño curricular se orienta a las aplicaciones clínicas de los resultados de investigación (Ej.: modificación o establecimiento de guías clínicas), desarrollando los diseños más frecuentemente utilizados, con énfasis en los ensayos clínicos controlados.

#### b. Módulo 2: Metodología de la Investigación en Salud Pública

El diseño curricular se orienta a las aplicaciones en salud poblacionales de los resultados de investigación (Ej.: estudios de carga de enfermedad, de impacto de programas sanitarios), desarrollando los diseños más frecuentemente utilizados, con énfasis en los diseños de epidemiología analítica.

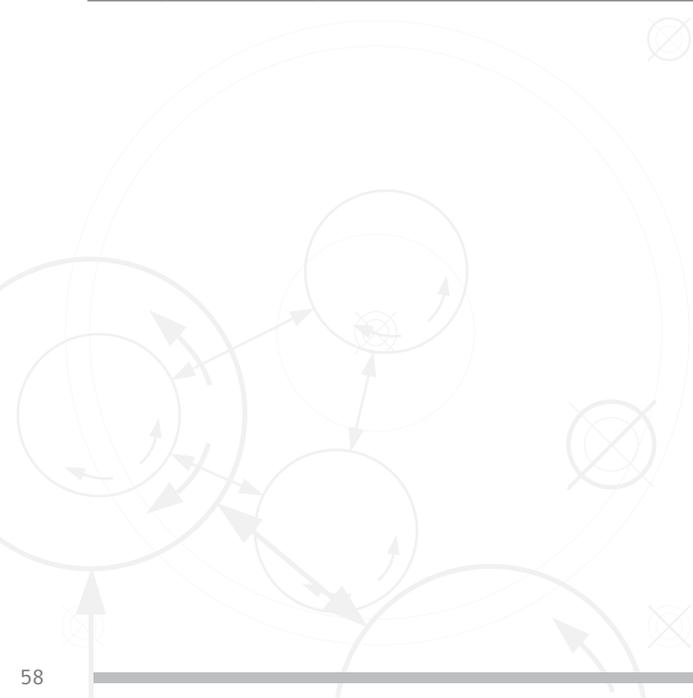
#### c. Módulo 3: Metodología de la Investigación Cualitativa en Salud

El diseño curricular se orienta a las variadas aplicaciones que esta metodología aporta a la investigación en salud aplicada (Ej.: en el diseño y validación de instrumentos, en la evaluación de conductas sociales ligadas a la salud), desarrollando los diseños más pertinentes para llegar a la toma de decisiones.

## Proyectos adjudicados

### Primer Concurso Nacional de Programas de Formación en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud 2007

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	PMI07F107	Programa de Formación en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud (Módulo 2)	Dante Cáceres	Universidad de Chile	40.000.000
2	PMI07F108	Diplomado de Metodologías Cualitativas de Investigación en Salud	Leonel Valdivia	Universidad de Chile	40.000.000
3	PMI07F113	EMIC-Chile: Entrenamiento en Metodologías para la Investigación Clínica en Chile. Innovación para el desarrollo de estudios clínicos	Manuel Espinoza	Hospital de Urgencia Asistencia Pública	40.000.000



## Segundo Concurso Nacional de Programas de Formación en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud 2009

	Proyecto	Título	Investigador Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado por Fonis (en pesos chilenos)
1	PMI09F101	Diploma EMIC-EE: Entrenamiento en Metodologías de Investigación Clínica para la toma de decisiones en salud Módulo de Evaluaciones Económicas.	Manuel Espinoza	Pontificia Universidad Católica de Chile	40.000.000
2	PMI09F102	Programa de Formación en Metodología de las Revisiones Sistemáticas	Gonzalo Neumann	Pontificia Universidad Católica de Chile	40.000.000
3	PMI09F103	Programa de Formación en Metodología de la Investigación en Pruebas Diagnósticas	Lorena Cifuentes	Pontificia Universidad Católica de Chile	40.000.000



### **III. Información de iniciativas adjudicadas**

## BEBIDA LÁCTEA PARA EMBARAZADAS Y NODRIZAS

<b>Título</b>	Diseño y evaluación de una bebida láctea para embarazadas y nodrizas beneficiarias del Programa Nacional de Alimentación Complementaria
<b>Código</b>	SA04I2089
<b>Institución</b>	Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
<b>Año de adjudicación</b>	2004
<b>Investigador responsable</b>	Eduardo Atalah Samur



### Objetivo general

Diseñar y elaborar una bebida láctea con ácidos omega 3 (EPA y DHA) y otros nutrientes esenciales, y evaluar el impacto en el embarazo, recién nacido, composición lipídica de la leche materna y desarrollo del lactante en los primeros meses de vida.

### Metodología

Formulación y elaboración de productos con distintas concentraciones de DHA, con pruebas de aceptabilidad en voluntarios, panel de jueces y estudios de vida útil.

Suplementación de una cohorte de embarazadas y nodrizas. Comparación de resultados respecto a controles con Leche Purita Fortificada en embarazo, parto, puerperio, recién nacido y lactante. Encuesta de aceptabilidad, consumo y tolerancia de la bebida láctea.

Submuestra: composición de ácidos grasos de la membrana del glóbulo rojo y de la leche materna.

### Resultados

- Se formuló un producto con 70 mg de EPA + DHA por 200 ml.
- Buena aceptabilidad, tolerancia y consumo, aunque algo menor que la Leche Purita Fortificada.
- Mayor pérdida en la cohorte con bebida láctea, lo que puede determinar sesgo en los resultados.
- La bebida láctea triplicó el consumo de DHA proveniente de la dieta habitual.
- Cambios positivos en ácidos grasos de la membrana del glóbulo rojo de la madre y en concentración de omega 3 en leche materna.
- Grupo intervenido: menor proporción de partos preterminos y mejor puntaje en el desarrollo psicomotor a los 2 meses de edad.
- Debilidades del estudio (tamaño muestral, seguimiento, estandarización, etc.), asociadas a los limitados recursos económicos del proyecto.

### Posible impacto social

El Ministerio de Salud decidió incorporar la Bebida Láctea Purita Mama a las beneficiarias del PNAC. El lanzamiento fue en agosto de 2008, con participación de la Presidenta de la República, Michelle Bachelet.

El nuevo producto ha generado varias tesis de pregrado y existe un alto interés por desarrollar productos similares en otros países de la región.

### Publicaciones

1. Atalah E, Vera G, Rosselot G, Araya H, Andreu R, Alviña M, Araya M y cols. Desarrollo, consumo y aceptabilidad de una bebida láctea con DHA para embarazadas y nodrizas. *Rev Chil Nutr* 2008; 35: 433-42
2. Atalah E, Araya M, Rosselot G, Araya H, Vera G, Andreu R, Barba C, Rodríguez L. Efecto de una Bebida Láctea con DHA en la composición de ácidos grasos del glóbulo rojo, de la leche materna y en el recién nacido. *Arch Latinoam Nutr* 2009; 59: 271-276
3. Contreras A, Herrera Y, Rodríguez L, Pizarro T, Atalah E. Aceptabilidad y consumo de una bebida láctea con omega-3 en embarazadas y nodrizas del Programa Nacional de Alimentación Complementaria. *Rev Chil Nutr* 2011; 38: 313-320.

## DETECCIÓN PRECOZ Y TRATAMIENTO OPORTUNO DE PRIMER EPISODIO DE ESQUIZOFRENIA

<b>Título</b>	Evaluación de una intervención comunitaria para la detección precoz y tratamiento oportuno de personas con primer episodio de esquizofrenia
<b>Código</b>	SA05I20059
<b>Institución</b>	Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
<b>Año de adjudicación</b>	2005
<b>Investigador responsable</b>	Rubén Alvarado Muñoz



### Objetivo general

Implementar y evaluar una intervención comunitaria para la detección precoz de personas que presentan un primer episodio de psicosis.

### Metodología

Se utilizó un diseño cuasi-experimental, comparando dos comunas para tres unidades de atención psiquiátrica en Chile: en una se realizó la intervención y la otra fue área control. La intervención consistió en: 1) un entrenamiento para los profesionales de todos los centros de atención primaria; y 2) actividades de sensibilización a instituciones educacionales (profesores y padres).

Se construyó una línea basal para la tasa anual de detección para las seis zonas -de intervención y de control-, en los años 2005 y 2006. La intervención se realizó entre marzo y mayo de 2007. La tasa post-intervención corresponde al período entre el 1 de mayo de 2007 y el 30 de abril de 2008. En esta última fase se entrevistaron a todos los pacientes ingresados, que residían en las zonas de control y de intervención.

### Resultados

La línea basal para la tasa de detección fue de 0,51 por 10.000 personas (mayores de 15 años).

Se encontró una mejoría significativa en la tasa de detección, tanto cuando se compara lo ocurrido dentro de las zonas de intervención (de 0,61 para 2005-2006 a 1,59 para 2007), como en la comparación entre las zonas de intervención y las de control para el período post-intervención (0,34 versus 1,59 respectivamente). Todo esto permite concluir que la intervención fue efectiva en mejorar la tasa de detección de casos con primer episodio de esquizofrenia.

En el análisis de los pacientes se observó que aquellos que provenían de las áreas de intervención mostraron una tendencia a tener un menor tiempo de psicosis no tratada (mediana de 4 meses versus mediana de 6 meses en las zonas de control) y una menor intensidad del cuadro psicopatológico (el puntaje en la PANSS fue significativamente mayor para los pacientes de las áreas de control [112,5 ± 56,7 puntos] respecto de los pacientes de las áreas de intervención [64,4 ± 34,6 puntos]. A su vez, un menor tiempo de psicosis no tratada se asoció significativamente con una menor intensidad del cuadro clínico y con una mejor calidad de vida.

### Posible impacto social

Los resultados confirmaron que es posible mejorar la detección temprana de este problema (primer episodio de psicosis), con una intervención sencilla y de bajo costo, tal como ha sido recomendado por agencias multilaterales (OMS).

### Publicaciones

Se realizaron cuatro seminarios de difusión: uno donde se presentó el desarrollo y los resultados del proyecto de investigación y otros tres realizados en Servicios de Salud (Talca, Ñuble y Metropolitano Sur), dirigidos a motivar y capacitar profesionales en este problema. También hasta la fecha se han realizado dos publicaciones en revistas científicas chilenas.

# IMPACTO DE LA SEDACIÓN Y ANALGESIA GUIADA POR PROTOCOLO EN PACIENTES CRÍTICOS SOMETIDOS A VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

<b>Título</b>	Impacto clínico y económico de la sedación y la analgesia guiada por protocolo (SAGP) en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica invasiva
<b>Código</b>	SA05120091
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2005
<b>Investigador responsable</b>	Guillermo Buggedo Tarraza



La ventilación mecánica es uno de los principales motivos de ingreso a Unidades de Pacientes Críticos (UPC). La sedación juega un rol fundamental y puede disminuir el tiempo en ventilador, días de hospitalización y costos asociados.

## Objetivo general

Comparar la estadía en ventilación mecánica y hospitalaria en pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica por más de 48 horas en dos períodos: una fase observacional, seguida de un protocolo de sedación basado en analgesia.

## Metodología

Se diseñó un estudio clínico prospectivo, multicéntrico, longitudinal en dos fases (metodología antes y después), no randomizado, en 287 pacientes críticos en 13 UPC del país, que comprende el sector público y privado, así como hospitales universitarios.

## Resultados

Se enrolaron a 287 pacientes y se realizaron 2.990 evaluaciones con una escala validada de sedación (SAS, Sedation Agitation Scale). Durante el período observacional (grupo A, abril a junio 2006, n= 155), se estableció que midazolam y fentanyl eran las drogas más usadas para sedación y analgesia. Con estos datos se diseñó un protocolo de sedación basado en analgesia, guiado a metas y manejado por enfermería.

Con la aplicación del protocolo (grupo B, octubre 2006 a enero 2007, n=132) disminuyó el uso de midazolam y el uso de relajantes musculares. Destaca la disminución de la sedación profunda, sin aumento en la agitación. La proporción de SAS en sopor profundo y coma disminuyó de 55% a 44% (p=0.001).

Si bien no observamos cambios en el tiempo en ventilación mecánica ni estadía hospitalaria, tampoco hubo efectos adversos.

## Posible impacto social

Este estudio ha sido un punto de partida en la protocolización de la sedación y analgesia, que tiene un impacto mayor en los costos de salud. El protocolo fue seguro y generó un cambio cultural al incorporar como rutina clínica el uso de escalas para evaluar la sedación.

Esta investigación ha sido pionera en la Medicina Intensiva en Chile al demostrar que es posible realizar estudios multicéntricos en pacientes críticos, buscando optimizar la calidad de la atención y mejorar los desenlaces.

## Publicaciones

1. Tobar E, Buggedo G, Andresen M, et al. Characteristics and impact of sedation, analgesia, and neuromuscular blockage in critical patients undergoing prolonged mechanical ventilation. *Med Intensiva* 2009; 33(7): 311-20.
2. Buggedo G, Tobar E, Aguirre M, et al. The implementation of an analgesia-based sedation protocol reduced deep sedation and proved to be safe and feasible in patients on mechanical ventilation. *Rev Bras Ter Intensiva* 2013; 25(3): 188-196.

## KINESITERAPIA RESPIRATORIA EN EL TRATAMIENTO DE BRONQUIOLITIS AGUDA Y SU INFLUENCIA EN LA HOSPITALIZACIÓN

<b>Título</b>	Aplicación de kinesiterapia respiratoria en el tratamiento de bronquiolitis aguda y su influencia sobre la duración del periodo de hospitalización
<b>Código</b>	SA05I20114
<b>Institución</b>	Universidad de Valparaíso
<b>Año de adjudicación</b>	2005
<b>Investigador responsable</b>	Daniel Ciudad Antognini



La bronquiolitis aguda constituye un problema de salud pública. El promedio de hospitalización para este diagnóstico, en el Servicio de Pediatría del Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso, es de 7,3 días para 2004 y 6,2 días para 2005, en contraste con los 3,5 días indicados en la literatura científica.

Se aplicó un protocolo de kinesiterapia respiratoria, basado en la mecánica ventilatoria, espiraciones lentas pasivas y tos provocada, para evaluar su influencia en la duración del período de hospitalización de los lactantes con diagnóstico de bronquiolitis ingresados al Hospital Carlos Van Buren durante los meses de mayo-octubre de 2006.

### Metodología

Ensayo clínico controlado aleatorizado, previa obtención de la firma del consentimiento informado por parte de los padres, autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio. Ingresaron 54 lactantes al estudio, de los cuales 27 recibieron tratamiento médico convencional (controles) y 27 recibieron además tratamiento kinésico (casos) con frecuencia de dos veces al día. Un único evaluador que se encontraba enmascarado registró los datos de ambos grupos: número de días de hospitalización, score obstructivo de Tal y col., saturimetría de pulso, frecuencia cardíaca, temperatura, uso de oxigenoterapia, corticoides, broncodilatadores y antibióticos, además de complicaciones clínicas: neumonía, atelectasia, ingreso a UCI.

### Resultados

El grupo casos presentó un promedio de score obstructivo de ingreso de 4,2 puntos con una desviación estándar de 1,6 puntos y el grupo control de 3,8 puntos con una desviación estándar de 1,9 puntos, con un promedio de días de hospitalización de 5,9 y una desviación estándar de 2,7 días y 4,8 con una desviación estándar de 2 días respectivamente. La kinesiterapia respiratoria, asociada al tratamiento médico, no disminuye los días ni costos de hospitalización.

### Posible impacto social

Surge la interrogante de si el score clínico modificado de Tal y col., es el adecuado para evaluar el grado de severidad de la bronquiolitis. Planteamos la necesidad de contar con un score clínico que considere el uso de oxigenoterapia, la saturimetría de oxígeno de pulso, como otros signos clínicos relevantes: apariencia general del lactante, grado de malestar o irritabilidad, capacidad de alimentación y percepción de mejoría por parte de los padres.

Las maniobras kinésicas aplicadas en el protocolo, no demostraron generar efectos deletéreos en los participantes.

### Publicaciones

1. Investigación presentada en España y congresos de la especialidad en Chile. SER, SOCHINEP, SOCHIPE. Ciudad D, Milinarsky A, Orellana A, Bertoglia M. Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias. Vol.23, Nº, Página 291.

## EFECTO DEL USO DE MANOS LIBRES VERSUS NIVELES DE ALCOHOL EN LA SANGRE EN CONDUCTORES

<b>Título</b>	Efecto del teléfono celular, modalidad manos libres, en la capacidad de reacción y su comparación con los niveles de alcohol en la sangre de conductores con y sin experiencia al volante.
<b>Código</b>	SA06I20080
<b>Institución</b>	Universidad de Valparaíso
<b>Año de adjudicación</b>	2006
<b>Investigador responsable</b>	José Orellana Uribe



La tentación de contestar el teléfono celular al momento de ir conduciendo produce una pérdida importante de la concentración, ya sea con sistema manos libre o sin él. Las características actuales del tránsito definen nuevos riesgos viales, como el uso del celular mientras se conduce y aunque existen dispositivos “manos libres”, hay evidencia científica acerca de la pérdida de concentración al momento de conducir.

### Objetivo General

Conocer los tiempos de reacción frente al uso del teléfono celular modalidad manos libres y comparar dichos tiempos con los obtenidos en personas en estado de intemperancia y, por otra parte, personas que usaron celular en modo convencional. Los participantes debían tener como mínimo un año de experiencia en la conducción.

### Metodología

El diseño de la investigación fue un ensayo clínico, con una potencia de 0,9. En la muestra participaron 80 voluntarios, hombres y mujeres, entre 18 y 30 años. Aleatoriamente fueron asignados a uno de los cuatro grupos para evaluar los tiempos de reacción a través de dos pruebas psicométricas, previa firma del consentimiento informado. El primer grupo control, no tuvo intervención durante la ejecución de las pruebas. Los sujetos del segundo grupo recibían una llamada telefónica, la que contestaban con el sistema de manos libres mientras realizaban las pruebas. El tercer grupo recibía una llamada y contestaba un celular de forma convencional.

Por último, a los sujetos del cuarto grupo se les hizo beber una bebida alcohólica a elección, cuya cantidad estaba en directa relación a su talla, peso y grado alcohólico de la bebida consumida. Los participantes de este último grupo realizaban las pruebas psicométricas una vez que alcanzaban una concentración de alcohol de 0,06 mg/l de aire espirado, registrado a través de un alcohótest marca Petrinovic.

El equipo utilizado para realizar las pruebas psicométricas, fue el Evaluador Psicométrico ATS Petrinovic EPP-01, instrumento acreditado por Carabineros de Chile.

Los resultados señalan que existe diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de los tiempos de reacción simple y discriminativos de las personas que usaron telefonía móvil manos libres versus las que usaron el móvil en forma convencional, siendo mayores los tiempos de reacción de las personas con móvil manos libres. Estos resultados se repiten al comparar los tiempos de reacción de las personas que usaron celular manos libres versus los que hicieron la prueba en estado de intemperancia.

### Resultados

A través de esta investigación se evidencia que el uso del celular manos libres deteriora significativamente las reacciones motrices, medidas en milisegundos (ms), en individuos con experiencia en la conducción y este deterioro es superior incluso cuando la prueba se realiza en condiciones de intemperancia alcohólica.

## DIAGNÓSTICO ALIMENTARIO NUTRICIONAL DE MUJERES MAPUCHE HUILICHE

<b>Título</b>	Diagnóstico alimentario nutricional de mujeres Mapuche Huilliche, Provincia de Osorno, Región de Los Lagos.
<b>Código</b>	SA07I20002
<b>Institución</b>	Universidad de Los Lagos
<b>Año de adjudicación</b>	2007
<b>Investigador responsable</b>	Carmen Gloria Herrera González



Se recopiló información alimentario nutricional de 373 mujeres Mapuche Huilliche de la Provincia de Osorno (MM-H). Se usó un diseño descriptivo experimental transeccional, con un levantamiento sincrónico de la información. Se utilizó una encuesta de validada de Tendencia de Consumo Modificada, con ítems estructurados en función de la dieta ancestral y preguntas cerradas de la Encuesta Nacional de Salud. Estado nutricional y riesgo cardiovascular se calcularon mediante Índice de Masa Corporal, Relación Cintura-Cadera y Relación Cintura-Estatura. Se registró consentimiento informado de los participantes y los alcances éticos fueron aprobados por la Oficina Regional de CONADI, las comunidades locales y el Comité de Ética de la Universidad de Los Lagos.

### Resultados

Comparando con datos de la mujer >15 años a nivel nacional (Enc. Salud 2003), la muestra estudiada mide 4,4 cm menos de talla y pesan 4,5 kg. más. Supera en 19,5 puntos porcentuales la estadística nacional de obesidad femenina (40,2% obesidad grado I y II y 8,6% de Obesidad mórbida o Grado III) y un 64% presenta contextura gruesa. El riesgo cardiovascular afecta al 60% de las mujeres estudiadas, según circunferencia de cintura y a un 75,3% según índice cintura-estatura ( $\geq 0,55$ ), con alta correlación con ECNT previamente diagnosticadas.

En cuanto a conocimientos, la totalidad considera dañino el exceso de peso e identifican las Guías Alimentarias, pero subestiman su propio peso y no reconocen la relación entre la ingesta elevada de alimentos y preparaciones específicas de alto consumo local, como milcao, sopaipillas y pan casero y su efecto dañino sobre la salud. Se observa una importante relación entre las fechas de pago con el consumo de alimentos dulces de bajo costo, como palomitas de maíz, refrescos azucarados y galletas dulces.

### Posible impacto social

Los resultados aconsejan reorientar los mensajes que se entregan a la población Mapuche Huilliche, detectando la auto percepción del estado nutricional; fortaleciendo el reconocimiento de alimentos y preparaciones de mayor consumo que son altos aportadores de sodio, azúcares simples y grasas saturadas, propios del mercado y de la gastronomía local.

### Publicaciones

1. Presentación en seminarios de difusión de la dirección Nacional de Conadi, Temuco y Gobernación de Osorno, 2009. Departamento de Rescate Cultural.
2. Publicación en la Revista Chilena de Salud Pública: Herrera, C.G.; Mayr, J.; Bustos, M.P.; Chilo, A; Jefy, N.; Lengwenus, K.; "Estado nutricional y factores de riesgo cardiovascular en mujeres mapuche huilliche de la Provincia de Osorno". Rev Chil Salud Pública 2012; Vol 16 (2): 115-122

## FACTORES ASOCIADOS AL CAMBIO DE ESTILOS DE VIDA DESPUÉS DE UN PRIMER INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

<b>Título</b>	Factores asociados al cambio de estilos de vida después de un primer infarto agudo al miocardio.
<b>Código</b>	SA07I20034
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2007
<b>Investigador responsable</b>	Claudia Bambs Sandoval



### Objetivo General

El objetivo del estudio fue analizar en profundidad los factores que actúan como facilitadores o barreras para el cambio de estilos de vida después de un primer infarto agudo al miocardio. Se utilizó metodología cualitativa de tipo Teoría Fundada. A través de entrevistas en profundidad y grupos focales, se exploraron las percepciones y creencias de pacientes coronarios y médicos cardiólogos en relación al tema de estudio.

### Resultados

Los facilitadores para el cambio de estilos de vida fueron optimismo, autoeficacia, actitud familiar positiva, participación social, buena relación médico-paciente y consejo médico positivo y preciso. Se identificaron barreras en los siguientes niveles: 1. Individual: Mayor edad, sexo femenino, menor escolaridad, creencias paralizantes entre los pacientes, ambivalencia, ánimo depresivo, falta de conocimiento de las metas de estilos de vida y de estrategias para lograrlas, y dificultades económicas; 2. Familiar: Crisis familiar, sobreprotección, actitudes impositivas y hábitos no-saludables en el hogar; 3. Laboral: Sobrecarga laboral y competencia entre recuperación de funciones en el trabajo y adopción de estilos de vida saludables; 4. Ambiental: Percepción de inseguridad en las calles; y 5. Proveedor de salud: Mala relación médico-paciente; creencias paralizantes entre los médicos; tipos de consejo médico basado en restricciones, permisivo, con omisión de elementos relevantes y carente de metas claras; deficiencias en el entrenamiento médico en áreas de comunicación y estrategias de prevención; y factores organizacionales. Se identificaron dos tipos de pacientes: Proactivos (aquellos que adoptaron  $\geq 2$  estilos de vida saludables) y reactivos (aquellos que adoptaron  $< 2$ ). El grupo de pacientes proactivos mostró ser más joven, predominantemente varones, con mayor nivel de optimismo, menor dependencia de la familia para realizar los cambios y una mayor interacción con el proveedor de salud.

### Posible impacto social

Esta investigación fue pionera en explorar el fenómeno del cambio de estilos de vida en pacientes coronarios chilenos desde una perspectiva cualitativa. Los facilitadores y barreras identificados, así como la caracterización de dos perfiles de pacientes pueden contribuir al diseño y optimización de estrategias de prevención secundaria ajustadas a las características y necesidades de los pacientes coronarios chilenos.

### Publicaciones

1. Documento de recomendaciones y sugerencias en prevención cardiovascular enviado al Ministerio de Salud de Chile.
2. Presentación oral Congreso Chileno de Cardiología 2008 "Facilitators, barriers and patient typology affecting adoption of healthy lifestyles after first myocardial infarction in Chile: A qualitative study", enviado a revista BMC Health Services Research.



# ADICIÓN PRECOZ DE SURFACTANTE EXÓGENO AL TRATAMIENTO CON ÓXIDO NÍTRICO INHALATORIO EN RECIÉN NACIDOS CON FALLA RESPIRATORIA E HIPERTENSIÓN PULMONAR

<b>Título</b>	Estudio randomizado, doble-ciego, controlado por placebo para evaluar la adición precoz de surfactante exógeno al tratamiento con Óxido Nítrico inhalatorio en recién nacidos con falla respiratoria e hipertensión pulmonar.
<b>Código</b>	SA07120035
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2007
<b>Investigador responsable</b>	Álvaro González Morandé



La falla respiratoria hipóxica (FRH) es causa importante de muerte y morbilidad en recién nacidos (RN). Algunos estudios han evaluado el tratamiento con surfactante exógeno en estos pacientes con resultados contradictorios.

## Objetivo general

Evaluar si el uso precoz de surfactante exógeno combinado con Óxido Nítrico inhalado (NOi) prevendrá que RN con falla respiratoria hipóxica moderada desarrollen FRH severa [Índice de Oxigenación (IO)  $\geq$  40].

## Metodología

Estudio multicéntrico randomizado, doble-ciego, controlado por placebo que enroló a RN  $\geq$ 35 semanas de edad gestacional con FRH aguda (IO $>$ 20) excluyendo hipoplasias pulmonares, admitidos a 5 UCI Neonatales antes de 72 horas luego de nacer.

Los niños se randomizaron a:

Grupo Surfactante-NOi: tratamiento con 20 partes per millón (ppm) de NOi combinados con hasta 2 dosis de 100 mg/kg de surfactante (Curosurf), o

Grupo Control: tratamiento con 20 ppm de NOi + placebo (aire) junto con cuidado intensivo estándar, el cual incluyó para ambos grupos ventilación de alta frecuencia o convencional, apoyo inotrópico y sedación.

Aquellos niños de ambos grupos que desarrollaron un IO  $>$ 40 dentro de las primeras 48 horas de estudio, recibieron surfactante abierto. El uso de ECMO se consideró en aquellos que persistieron con un IO  $>$ 40.

## Resultados

Se incluyeron 100 niños, con un peso de nacimiento promedio  $\pm$  SD de: 3443  $\pm$  545 g y edad gestacional de 39  $\pm$  1.6 semanas. Las características clínicas de los pacientes incluyendo sus diagnósticos y severidad de su cuadro respiratorio fueron similares entre los dos grupos al momento de la randomización.

Los niños que recibieron surfactante precoz combinado con + NOi mejoraron más rápido su oxigenación, lo que resultó en una significativa menor proporción de niños que desarrollaron un IO $>$ 40: 24%(12/50) comparado a 50% (25/50) del grupo control,  $p<$ 0.02. ECMO se usó en 7 niños (14%) del grupo surfactante-NOi y en 12(24%) del grupo control (NS). Un niño (2%) del grupo surfactante falleció versus 7(14%) del grupo control,  $p=$  0.07. Una menor proporción de niños del grupo surfactante-NOi presentaron el outcome combinado uso de ECMO o muerte: 16% (8/50) comparado a 36% (18/50) del grupo control,  $p<$ 0.05.

## Conclusiones

El uso precoz de surfactante combinado con NOi en RN con FRH mejora la oxigenación previniendo su progresión hacia falla respiratoria hipóxica severa. Esto puede disminuir la mortalidad y el uso de ECMO en estos niños.

## Posible impacto social

Puede tener un gran impacto y aplicabilidad en políticas de salud, ya que contribuye a disminuir la mortalidad por este grupo de enfermedades que son responsables de cerca del 15% de la mortalidad neonatal, además de ser un tratamiento accesible y que disminuye el requerimiento de ECMO que es un tratamiento mucho más caro y de difícil acceso.

## Publicaciones

1. Presentado en forma oral en el Congreso anual de European Society for Pediatric Research (ESPR) realizado en Porto, Portugal, octubre de 2013.
2. Presentado en el Congreso Anual de Pediatric Academic Societies, Vancouver, Canadá, mayo de 2014.
3. Publicación en Revista Pediátrica de alto impacto como Pediatrics o Journal of Pediatrics.

# ADAPTACIÓN, VALIDACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE AUTORREPORTE PARA PADRES EN LA DETECCIÓN DE REZAGOS DEL DESARROLLO DE NIÑOS Y NIÑAS

<b>Título</b>	Adaptación, validación y estandarización de un instrumento de autorreporte para padres en la detección de rezagos del desarrollo de niños y niñas entre 8 y 18 meses de edad.
<b>Código</b>	SA07I20043
<b>Institución</b>	Universidad del Desarrollo
<b>Año de adjudicación</b>	2007
<b>Investigador responsable</b>	Iván Armijo Rodríguez



## Objetivo general

Determinar las propiedades psicométricas de ASQ en la población chilena a las edades de 8 y 18 meses. Se buscó establecer la validez concurrente de ASQ contra un "Gold Standard" psicométrico, usando la escalas de Desarrollo Infantil de Bayley (BSID II y BSID III), y en relación a un "Gold Estándar" clínico a través de casos que presentaban un retraso del desarrollo asociado a un trastorno neurológico diagnosticado por un especialista, estableciendo puntos de corte que optimizan su sensibilidad y especificidad. Asimismo, se realizaron estudios cualitativos para comprender la percepción de los prestadores de salud sobre la aplicabilidad de esta prueba en los controles habituales de salud.

## Metodología

El estudio involucró a 1078 niños de 8 meses y 933 de 18 meses, incluyendo 1548 niños y niñas nacidos de término (37 semanas o más), con ausencia de historia previa de alguna alteración en el desarrollo diagnosticada por un médico y sin registros ni reportes de haber sido asignados a una unidad de cuidado intensivo neonatal, 265 niños prematuros nacidos entre la semana 24 y 36 de gestación y 198 niños con un retraso de desarrollo diagnosticado con anterioridad por un neurólogo.

## Resultados

Se encontraron buenos indicadores psicométricos de la prueba ASQ a los 8 y 18 meses, con alta confiabilidad tanto a nivel de consistencia interna (0,90 y 0,91 respectivamente), como en la evaluación con re-test ( $r=0,89$  en ambos casos,  $p<0,01$ ), y en la evaluación entre jueces ( $r=0,83$  y  $0,93$  respectivamente,  $p<0,01$ ). El test reportó una sensibilidad superior a 0,89 y especificidad superior a 0,64. El análisis cualitativo destacó la valoración positiva del instrumento, tanto como instrumento de medición del desarrollo, como guía para promover y estimular el desarrollo infantil.

## Posible impacto social

Los resultados apoyan el uso de la prueba como una estrategia rápida y de bajo costo para la detección de la población con necesidad de seguimiento y atención. Destaca el impacto del test en los padres como recurso de monitoreo continuo del desarrollo de sus hijos. Asimismo, el contar con medidas de screening de bajo costo y fácil aplicación permiten reestudiar el procesos de asignación de recursos y toma de decisiones respecto al diagnóstico y tratamiento de distintos trastornos de desarrollo.

## Publicaciones

1. Schonhaut, L., Armijo, I., Millán, T., Herreros, J., Hernandez, K., Salgado, A. M., & Cordero, M. A. (2010). Comparación de la evaluación tradicional del desarrollo psicomotor versus una prueba autoadministrada. *Revista Chilena de Pediatría*, 81(6), 489-505.
2. Schonhaut, L., & Armijo, I. (2012). ASQ-III Concurrent validity: the Chilean experience [E-letter]. *Pediatrics*.
3. Schonhaut, L., Armijo, I., Schönstedt, M., Alvarez, J., & Cordero, M. A. (2013). Validity of the ages and stages questionnaires in term and preterm infants. *Pediatrics*, 131(5), e1468-e1474.

## CALENDARIZACIÓN TIPO E IMPACTO DE LA LLUVIA POLÍNICA EN LA CIUDAD DE TEMUCO

<b>Título</b>	Calendarización tipo e impacto de la lluvia polínica en la sensibilización alérgica de los pacientes con asma y rinoconjuntivitis alérgica en la ciudad de Temuco.
<b>Código</b>	SA07120058
<b>Institución</b>	Universidad Católica de Temuco
<b>Año de adjudicación</b>	2007
<b>Investigador responsable</b>	Gustavo Donoso Delgado



### Metodología

Conocer las cargas de polen ambiental es básico para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las polinosis, permitiéndonos determinar la diversidad, época de presencia y concentración polínica. Exploratoriamente se analizó en la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, planteándose como objetivo "Determinar la calendarización, tipo e impacto de la lluvia polínica en la sensibilización alérgica de los pacientes con asma y rinoconjuntivitis alérgica en la ciudad de Temuco"; estableciendo una estación de monitoreo polínico, según el manual de calidad y gestión de la Red Española de Aerobiología; logrando identificar y cuantificar los granos de polen presentes por volumen de aire, y generando las curvas de distribución para cada una de las especies polínicas, denominadas calendarios polínicos.

### Resultados

Los registros de polen atmosféricos determinaron para la ciudad de Temuco la presencia de 11 especies principales sospechosas de causar alergia polínica o polinosis: aliso, arce, abedul, ciprés, olmo, plátano oriental, Nothofagus (roble pellín - coigüe), mirtáceas (arrayán, lumas y pataguas), pastos (gramíneas), acederas y llantén.

### Posible impacto social

Creemos en la importancia del monitoreo y vigilancia aerobiológica continua, ya que proporciona información oportuna a la comunidad respecto a los niveles de pólenes alergizantes, mejorando la oportunidad y precisión en el diagnóstico y tratamiento de estas patologías, logrando así el objetivo final de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Además debiera existir un impacto positivo en la disminución de la estructura de costos asociados a estas patologías; disminución en los costos de medicamentos al reducir tiempos de medicación; aumentos en la productividad laboral/rendimiento escolar con un mejor diagnóstico y tratamiento de la sintomatología; test cutáneos específicos para cada ciudad; descongestión de centros asistenciales, sobre todo en épocas de alta demanda por enfermedades virales o bacterianas, entre otros. Paralelamente, proporcionaría información relevante para planificar la forestación urbana de una manera sustentable, que no hipoteque la calidad de vida de quienes habitan la ciudad.

### Publicaciones

Participación entre 2007 y 2012 en:

1. XXVII Congress of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Barcelona, España.  
XIII Congreso Forestal Mundial, Buenos Aires, Argentina.  
IV Congreso Chileno de Ciencias Forestales, Talca.  
XXIII Congreso Internacional Sociedad Chilena de Alergia e Inmunología.  
V Congreso Chileno de Ciencias Forestales, Temuco.
2. Primer Encuentro de Proyecto Fonis "Un enfoque integral de investigación aplicada en salud". Primer Seminario de Silvicultura Urbana, Temuco.
3. Segundas Jornadas Chilenas de Aerobiología, Alergias y pólenes, Talca
4. Publicaciones: Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias y Newsletter International Association for Aerobiology (IAA).

# VALIDACIÓN PARA CHILE DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA EN INSUFICIENCIA CARDIACA

<b>Título</b>	Validación para Chile del cuestionario de calidad de vida en insuficiencia cardiaca: Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ).
<b>Código</b>	SA08I20034
<b>Institución</b>	Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile.
<b>Año de adjudicación</b>	2008
<b>Investigador responsable</b>	Carmen Antini Iribarra



## Objetivo general

Traducir y validar para Chile el cuestionario de calidad de vida "Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire" (MLHFQ).

## Metodología

Estudio transversal con dos mediciones (basal y cuatro meses) en una muestra de pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) atendidos en el Policlínico de Cardiología del Hospital José Joaquín Aguirre. En ambas ocasiones se aplicó el MLHFQ, el SF-36 y la clasificación funcional de la New York Heart Association (NYHA). Se evaluaron: a) fiabilidad (consistencia interna y estabilidad temporal); validez (constructo, concurrente, discriminante) y sensibilidad al cambio del MLHFQ.

Previo al inicio de la investigación se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado. Todo el proceso de evaluación siguió los lineamientos del International Test Commission (ITC).

## Resultados

Muestra: 229 pacientes (53,28% hombres), edad promedio= 67,9 ± 11,8 años (rango: 43-90 años). Puntajes globales: 31,13 ± 22,83 puntos para el MLHFQ total, 13,22 ± 11,47 para la dimensión física (DF) y 7,05 ± 6,37 para la dimensión emocional (DE). La consistencia interna del MLHFQ resultó adecuada con un coeficiente alfa de Cronbach ≥ 0,8 en todas las mediciones, el coeficiente de correlación también fue elevado (0,68 - 0,87). La validez de constructo reveló coeficientes de correlación de Spearman moderados a altos. La validez discriminante claramente diferenció las cuatro categorías de la capacidad funcional. La validez convergente del MLHFQ (en términos del SF-36), mostró un coeficiente de correlación de Spearman de 0,89 para la DF y de 0,59 para la DE. La sensibilidad al cambio del MLHFQ resultó satisfactoria. Para los pacientes con mejoría en su capacidad funcional, el puntaje Minnesota varió muy significativamente entre la primera y la segunda evaluación. El coeficiente "tamaño de efecto" entregó diez valores "altos" (>0,8), cuatro "moderados" (>0,5) y uno "bajo" (cercano a 0,2).

## Posible impacto social

El objetivo central de esta investigación fue dotar a la salud pública del país de un instrumento específico para evaluar la CVRS en pacientes con IC y éste fue logrado. Los resultados indican que el MLHFQ representa una valiosa herramienta para evaluar la CVRS en pacientes con IC en Chile con un instrumento específico, que posibilita además estudios comparativos a nivel internacional. Esto sienta las bases para una expansión del conocimiento en esta área y para la atención integral de pacientes con IC. Dentro de sus posibles aplicaciones está analizar el impacto en la CVRS de programas e intervenciones destinadas a IC, optimizar el desarrollo de ensayos clínicos y evaluar el comportamiento del MLHFQ en poblaciones específicas.

# PREVENCIÓN SECUNDARIA EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO EN HOSPITALES PÚBLICOS DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL GES

<b>Título</b>	Prevención secundaria en pacientes con infarto agudo del miocardio en hospitales públicos después de la implementación del GES: de la guía a la práctica.
<b>Código</b>	SA08I20035
<b>Institución</b>	Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
<b>Año de adjudicación</b>	2008
<b>Investigador responsable</b>	Carolina Nazzal Nazal



En 2005 el infarto agudo de miocardio (IAM) ingresó al Régimen de Garantías Explícitas en Salud, GES.

## Objetivo general

Evaluar los resultados de la prevención secundaria de IAM en el Sistema Público de Salud e identificar factores asociados al logro de esta intervención.

## Metodología

Estudio transversal que incluyó a los pacientes egresados vivos de una hospitalización por IAM entre julio de 2008 y marzo de 2009 de seis hospitales públicos de Santiago y regiones del registro hospitalario de IAM (Registro GEMI, Sociedad Chilena de Cardiología), el cual es representativo en edad, sexo y previsión del universo de IAM y contiene información sociodemográfica, clínica y de la evolución intrahospitalaria. Al año los pacientes se controlaron con examen físico, pruebas bioquímicas y se aplicaron cuestionarios. En los fallecidos y no contactados se revisaron las historias clínicas y certificados de defunción.

Se estimó el logro de las metas terapéuticas para los factores de riesgo cardiovascular según puntos de corte de la guía GES y con modelos logísticos multinivel se evaluó la relación entre características de los pacientes y de la atención de salud con el logro de metas.

El estudio fue aprobado por los Comités de Ética respectivos y los pacientes firmaron un consentimiento informado.

## Resultados

De los 534 pacientes ingresados al GEMI, 416 (78%) se controlaron al año y 36 (6,7%) fallecieron. La edad media fue 61,9±11,9 años y 24% eran mujeres. La mayoría era de nivel socioeconómico bajo: 50% estudios básicos y 74% Fonasa A o B.

El 85% fue controlado por cardiólogo, 22% por enfermera y 22% por nutricionista; 78% refirió recibir regularmente los medicamentos y la percepción del personal de salud fue excelente. Aproximadamente el 40% presentó PAS<130 o PAD<80 mm/Hg; los pacientes con PAS elevada presentaron IMC elevado. La mitad cumplió la meta para triglicéridos y 70% para colesterol LDL (<100 mg/dL); 33% alcanzó LDL<70 mg/dL. En los diabéticos (24%), 48% presentó HbA1c<7% y 55% de los no diabéticos glicemias<100 mg/dL. Las metas menos logradas fueron IMC (22%) y actividad física (24%). La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue 45% y 33%; 74% dejaron de fumar después del IAM y 9% fumaba al año. 50% de los pacientes cumplió con al menos 4 metas. El empleo de los fármacos fue: 93% aspirina; 86% estatinas y 66% betabloqueadores; 73% IECA & ARA II; clopidogrel 33% (en angioplastia primaria). No hubo diferencias en el tratamiento farmacológico según sexo.

La edad avanzada se asoció al logro de IMC y tabaquismo, pero negativamente a actividad física y PAS. El tratamiento con estatinas se asoció al control de PAS y LDL y el bajo nivel educacional negativamente con PAS y actividad física

## Posible impacto social

El estudio contribuye a la evaluación de esta política pública y entrega recomendaciones para generar un modelo de prevención secundaria más efectivo y equitativo en pacientes con IAM.

## Publicaciones

Carolina Nazzal, Fernando Lanas, María Luisa Garmendia, Claudio Bugueño, Enrique Mercadal, Eduardo Garcés, Patricio Yovaniz, Patricio Sanhueza. Prevención secundaria post infarto agudo de miocardio en hospitales públicos: implementación y resultados de las garantías GES. Rev Med Chile 2013; 141: 977-986.

Tesis doctoral: Cumplimiento y resultado de la guía GES para prevención secundaria post IAM en pacientes atendidos en el sistema público de salud chileno. Examen de grado 17 abril de 2013.

## QUÉ SABEN Y DEMANDAN LOS PADRES DE ADOLESCENTES RESPECTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA EN SERVICIOS DE SALUD PÚBLICOS

<b>Título</b>	Servicios de Salud Públicos que atienden adolescentes: ¿Qué saben y qué demandan las madres y padres de los adolescentes respecto de la atención en salud sexual y reproductiva de estos servicios?
<b>Código</b>	SA08I20049
<b>Institución</b>	Instituto Chileno de Medicina Reproductiva – ICMER
<b>Año de adjudicación</b>	2008
<b>Investigador responsable</b>	María Ximena Luengo



Investigaciones reportan expectativas y demandas adolescentes sobre requerimientos de los servicios de salud sexual y reproductiva (SSR) dirigidos a ellos, en particular su accesibilidad, pero existe escasa información sobre la visión de madres y padres al respecto.

### Objetivo general

Explorar qué saben las madres y padres, usuarios de los servicios públicos de salud, de las necesidades de SSR de sus hijos/as adolescentes e identificar qué demandan de la atención de dichos servicios, para contribuir a la implementación de políticas y programas.

### Metodología

Estudio cuali-cuantitativo, descriptivo-transversal. La fase cualitativa -insumo para diseñar la encuesta-, entrevistó a 9 padres y 24 madres; la fase cuantitativa encuestó -voluntaria, anónima y confidencialmente-, a 125 madres, usuarias de APS de comunas urbanas con alto porcentaje de nacimientos de hijos de madres adolescentes de la Región Metropolitana (RM). Un Comité de Ética independiente evaluó y aprobó el proyecto y consentimiento informado. El análisis de datos fue descriptivo y analítico.

### Resultados

Las entrevistas aportaron al diseño de la encuesta. Las madres encuestadas sabían que sus hijos/as, sin diferencias de género, presentaban inquietudes sobre sexualidad (77,6%) y su principal temor era el embarazo precoz. El 76% de ellas tenía conocimiento de que sus hijos e hijas podían solicitar atención de SSR en APS y el 96,8% estuvo de acuerdo en que lo solicitaran desde la adolescencia temprana. Se identificaron las características más deseables de los servicios de SSR para adolescentes.

Conclusiones: se evidencia el deseo de los padres de postergación del inicio sexual de sus hijos/as adolescentes, pero reconocen las necesidades de prevención. Las madres aprobaban la atención en SSR a partir de la adolescencia temprana; reconocían la necesidad de consejería en prevención de embarazo e Infecciones de Transmisión Sexual-VIH/Sida y; solicitaban apoyo para ellos y sus hijos/as.

### Posible impacto social

Los resultados respaldan políticas y programas de atención de SSR para adolescentes en el Sistema Público de Salud, Atención Primaria de Salud, enfocados en la prevención del embarazo adolescente y transmisión de las ITS y VIH/Sida.

### Publicaciones

1. Seminario de Difusión, junio 2010. Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Campus Occidente. Libro 60 páginas, editado Imprenta Andes. 500 volúmenes.
2. Primer premio Contribución Científica, IV Congreso Chileno de Adolescencia. SOCHIPE. Mayo 2012, Santiago.
3. Contribución al 50 Congreso Chileno de Pediatría, SOCHIPE. Octubre 2010, Pucón.
4. 16° World Congress of Pediatric and Adolescent Gynecology Mayo, 2010. Montpellier, France.
5. 49° Congreso Chileno de Pediatría, SOCHIPE. Octubre 2009, Iquique.
6. "Madres y padres de adolescentes urbanos, usuarios de centros de atención primaria de salud: necesidades percibidas, opiniones y expectativas acerca de la atención en salud sexual y reproductiva para sus hijos". Manuscrito en arbitraje Revista Médica de Chile, 2013.

# CRITERIOS DE ACLIMATACIÓN EN SUJETOS JÓVENES EXPUESTOS A UN SISTEMA DE TURNOS EN HIPOXIA CRÓNICA INTERMITENTE A GRAN ALTURA

<b>Título</b>	Determinación de criterios de aclimatación en una cohorte de sujetos jóvenes, expuestos a un sistema de turnos en hipoxia crónica intermitente a gran altura.
<b>Código</b>	SA09I20007
<b>Institución</b>	Universidad Arturo Prat
<b>Año de adjudicación</b>	2009
<b>Investigador responsable</b>	Patricia Siques Lee



La exposición intermitente crónica a la hipoxia hipobárica o altura (HIC), en la región norte de Chile, representa aproximadamente 50 mil trabajadores, careciendo de suficiente información sobre su "historia natural" o de instrumentos de predicción para evaluar cambios o aclimatación.

## Metodología

Estudio de cohorte, (101) voluntarios sanos expuestos a gran altura, 3500 m, por primera vez, en turnos (4 días en altura y 3 días a nivel de mar; NM) por 6 meses, se realizaron medición basal (NM y primera exposición (altura), Mes1, M4 y M6, para determinar y caracterizar factores que influyen en la aclimatación: Enfermedad Aguda de Montaña (EAM), alteración de la saturación de O<sub>2</sub> (SaO<sub>2</sub>) y presión de arteria pulmonar (PAPm).

## Resultados

Los resultados muestran que los sujetos con menor SaO<sub>2</sub> muestran una alteración asociada con la glicemia, insulina y ADMA. La ecografiografía al mes 6, realizada a 50 sujetos con mejor y peor respuesta a la altura, muestra Hipertensión pulmonar de altura de carácter leve (23%; PAPm >30 mm de Hg), y un mayor grosor de VD en un 16%.

Se confeccionaron Scores predictivos para mantención de EAM y presencia de PAPm elevada con factores de riesgo de mayor a menor peso. Ambos scores introducen las variables metabólicas, como una probable condición subclínica de "vulnerabilidad metabólica" muy similar al síndrome metabólico.

## Posible impacto social

La investigación permitió incorporar investigadores jóvenes, fortalecer redes de investigación internacional, apalancar 2 proyectos para la medicina y salud en altura regional (GORE-TARAPACA BIP 30125349-0 y FONIS SA12I2027).

La demostración de efectos o repercusiones en procesos biológicos de los individuos en este tipo de exposición, contribuye con información que podría ser considerada y aplicada en las normativas generales de las políticas públicas respecto al trabajo en altura.

## Publicaciones

Seminario Aclimatización de Sujetos Jóvenes: Informe Proyecto Fonis SA09I20007; VIII World Congress on High Altitude Medicine and Physiology; VI Workshop Internacional de Fisiología y Medicina de Altura; Trabajo intermitente a gran altura; Trabajo intermitente a gran altura; Reunión Regional Tarapacá de SERNAGEOMIN y Empresas mineras.

## ATLAS DE MORTALIDAD POR LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN CHILE

<b>Título</b>	Atlas de Mortalidad por las principales causas de muerte en Chile, 2000-2007.
<b>Código</b>	SA09I20016
<b>Institución</b>	Universidad de Talca
<b>Año de adjudicación</b>	2009
<b>Investigador responsable</b>	Gloria Icaza Noguera



### Objetivo general

Presentar a nivel comunal la distribución geográfica de las principales causas de muerte en Chile, por sexo, del periodo 2001-2008.

### Metodología

Se utilizaron las estadísticas de mortalidad del Ministerio de Salud y las proyecciones de población del Censo 2002. Para cada sexo se calculó la Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) por edad. Esta razón posee variabilidad que depende del tamaño poblacional de la comuna. Para corregir este fenómeno, se realizó un análisis Bayesiano de modelos de regresión de Poisson, que permiten suavizar la variabilidad e incorporan el efecto de asociación espacial entre comunas vecinas. A partir del ajuste se obtiene la RME suavizada (RMEs). Para ilustrar aquellas comunas que presentan mayor riesgo a lo esperado, se utilizó la probabilidad que la RMEs sea mayor que 100. Los mapas temáticos se generaron a partir de la cartografía digital de Chile con división comunal.

### Implicancias éticas

En este trabajo se utilizan datos secundarios anónimos. Sin embargo, los resultados reflejan desigualdades geográficas en la distribución del riesgo de mortalidad lo que plantea un desafío ético.

### Resultados

Los mapas muestran patologías en los que se aprecia agregación geográfica, es decir grupos de comunas con mayor riesgo de mortalidad. Estos patrones evidencian inequidades, lo que se puede traducir en el diseño de intervenciones de salud pública orientadas a reducir la mortalidad evitable.

Los resultados del proyecto están plasmados en un libro y un Atlas interactivo disponible en la web del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud.

### Posible impacto social

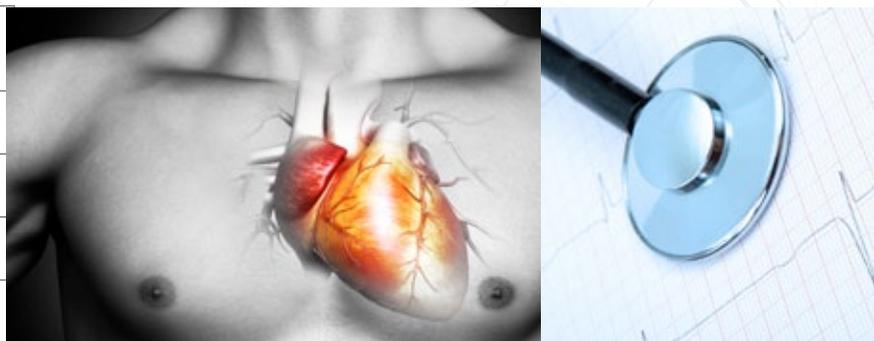
Los resultados identifican patrones geográficos de enfermedades que pueden estar originados por múltiples factores. Muchos de ellos están relacionados con el estilo de vida, exposiciones ambientales y, en algunos casos, por factores sociales que pueden condicionar la accesibilidad a la asistencia sanitaria. La información generada por este proyecto contribuye a priorizar los recursos en aquellas comunas más afectadas, programar estrategias preventivas y así contribuir a la equidad en salud; fortalecer las iniciativas y acciones locales, regionales y nacionales lo que permitirá mejorar los logros sanitarios.

### Publicaciones

1. Icaza G, Núñez L, Torres-Avilés F, Díaz N, Villarroel JE, Soto A, Correa G. Atlas de Mortalidad en Chile, 2001-2008. Editorial Universidad de Talca, 2013.
2. Atlas interactivo: <http://epi.minsal.cl/estudios-y-encuestas-poblacionales/diagnosticos-regionales/atlas-mortalidad-en-chile-anos-2001-2008/>
3. Se realizaron presentaciones en congresos nacionales e internacionales y diversas actividades de difusión en el Ministerio de Salud.

# VALIDACIÓN DE TABLAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR ADAPTADAS A LA POBLACIÓN CHILENA Y SU COMPARACIÓN CON INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

<b>Título</b>	Validación de tablas de riesgo cardiovascular adaptadas a la población chilena y su comparación con instrumentos internacionales.
<b>Código</b>	SA09I20022
<b>Institución</b>	Universidad de Los Andes
<b>Año de adjudicación</b>	2009
<b>Investigador responsable</b>	Sonia Kunstmann Ferretti - Teresa Lira Correa



El riesgo de sufrir un evento cardiovascular (CV) en los próximos años se estima con tablas de estratificación, la mayoría basadas en la ecuación de Framingham.

## Objetivo general

Validar las Tablas Chilenas de Riesgo (TCH) en calibración y discriminación para eventos CV coronarios (CVC) y cerebrovasculares (ACV), compararla con instrumentos internacionales, conocer la incidencia de eventos y calcular el riesgo poblacional atribuible (RAP) de factores de riesgo CV.

## Metodología

Se utilizó la base de datos poblacional del Estudio RICAR (Kunstmann, Lira et al) representativa del espectro de riesgo CV chileno, que en 2002-2003 evaluó los factores de riesgo CV en 12.500 chilenos sanos entre 30 y 80 años.

Con la aprobación de los comités ético-científico respectivos, se efectuó seguimiento activo y pasivo, a 9.790 individuos (35 a 74 años) para estimar incidencia de eventos CVC y ACV a 5 años. La tabla de Framingham mostró que el 33,9% de la población tenía alto riesgo a diferencia de la tabla chilena que mostraba que sólo el 0,4% tenía alto riesgo CV.

## Resultados

- Se obtuvo información completa de 8.224 personas (tasa respuesta 84%) 48,3% hombres y 51,7% mujeres. El seguimiento correspondió a 37.470 años/persona de observación.
- La incidencia de eventos CVC fue 1,34% en mujeres y 2,57% en hombres y de ACV de 0,76% en mujeres y 1,18% en hombres. Las TCH predicen adecuadamente el riesgo coronario en hombres, pero lo subestiman en mujeres en los deciles de riesgo extremo (bajo - alto). Las tablas de Framingham y Europea sobreestiman el riesgo.
- RAP porcentual para eventos CVC: sedentarismo 30,7%, circunferencia de cintura aumentada 27,0% e hipertensión 24,7%. Para los ACV: hipertensión 41,0%, colesterol >200 mg/dl 13,0% y diabetes mellitus 11,0%.
- La TCH no muestra diferencias significativas entre eventos observados y estimados.
- La discriminación entre sujetos de alto y bajo riesgo de eventos CVC y ACV fue mejor con la Tabla de Framingham y Europea que con la TCH, en ambos sexos.

## Posible Impacto Social

El proyecto aporta información relevante para la estimación del riesgo CVC y ACV, que incide directamente en la formulación de políticas de salud nacional.

## Publicaciones

- Revista Clínica Las Condes.
- Curso Cardiología CLC 2012 y 2013.
- Reunión Medicina Interna Hospital FACH, 2013.
- Congreso Mundial de Cardiología Australia (por presentarse).
- Otras publicaciones en proceso.

# IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN INVOLUNTARIA A HUMO DE TABACO SOBRE LA SALUD RESPIRATORIA EN TRABAJADORES DE PUBS, BARES Y RESTAURANTES.

<b>Título</b>	Impacto de la exposición involuntaria a humo de tabaco ambiental sobre la salud respiratoria: estudio en trabajadores de pubs, bares y restaurantes.
<b>Código</b>	SA09I20062
<b>Institución</b>	Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2009
<b>Investigador responsable</b>	Verónica Iglesias Álamos



## Objetivo general

Evaluar la exposición a humo de tabaco ambiental (HTA) en trabajadores de pubs, bares y restaurantes y determinar su relación con síntomas respiratorios. Adicionalmente, se midió la concentración ambiental de hidrocarburos aromáticos policíclicos, sustancia contenida en el HTA que está relacionada con procesos cancerígenos y se identificaron sus principales determinantes.

## Metodología

Diseño transversal que consideró pubs, bares y restaurantes de cinco comunas de Santiago. Como población en estudio se incluyó a trabajadores de ambos sexos, mayores de 18 años, fumadores y no fumadores. Para el primer objetivo la variable resultado fue la prevalencia de ocho signos y síntomas respiratorios agudos en las últimas cuatro semanas medido según autoreporte; la variable de exposición fue la concentración de cotinina en orina. A través de un cuestionario se obtuvo información sociodemográfica y de exposición a HTA de los trabajadores. Para evaluar la asociación se utilizaron modelos de regresión logística. Para el segundo objetivo la variable resultado fue concentración ambiental de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) y las

variables de exposición: concentración de nicotina ambiental y variables consultadas al dueño o administrador de local a través de un cuestionario (estatus de local (fumador, mixto, no fumador), tipo de local (pub-bar/ restaurante), uso de velas (sí/no), etc. Para identificar los principales determinantes de la concentración de HAPs se utilizaron modelos de regresión lineal. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

## Resultados

Se evaluaron 59 locales y 206 trabajadores. La concentración de cotinina en orina en trabajadores no fumadores fue 10 veces mayor en quienes trabajaban en locales donde fumar estaba permitido (40 ng/ml) en comparación con quienes trabajan en locales donde fumar no estaba permitido (4ng/ml). Se determinó una asociación significativa entre la concentración de cotinina y tres de los ocho signos y síntomas respiratorios agudos evaluados. Respecto al segundo objetivo, la mediana de HAPs ambiental en locales en que se permite fumar fue de 152,0 ng/m<sup>3</sup> (rango intercuartílico (RIC) 92,3-436,0 ng/m<sup>3</sup>); en locales mixtos 83,5 ng/m<sup>3</sup> (RIC 37,0-268,0); y en los locales para no fumadores 24,5 ng/m<sup>3</sup> (RIC 19,0-129,0 ng/m<sup>3</sup>). Las variables que mejor predijeron la concentración ambiental de HAPs fueron el uso de velas y/o incienso (R<sup>2</sup>=0,21) y la concentración de nicotina ambiental (R<sup>2</sup>=0,18).

## Posible impacto social

Se generó evidencia nacional respecto el nivel de exposición a HAPs y HTA en trabajadores de este rubro y los efectos agudos de la exposición a este último contaminante. A la fecha del estudio la ley de tabaco vigente no permitía controlar la contaminación al interior de los locales y proteger la salud de los trabajadores y clientes que asistían a estos recintos.

## Publicaciones

Tesis de Magíster y Unidad de Investigación Doctorado en Salud Pública:

1. "Función pulmonar en trabajadores no fumadores de bares y restaurantes y su relación con la exposición a humo de tabaco ambiental", Javiera Parro F.
2. "Percepción de riesgo a la exposición de humo ambiental de tabaco en trabajadores de bares y restaurantes de Santiago de Chile", Vivian Liparí Z.
3. "Síntomatología respiratoria aguda y su asociación con la exposición a humo de tabaco ambiental, en trabajadores de pubs, bares y restaurantes", Helia Bustos S.
4. "Exposición ocupacional a hidrocarburos aromáticos policíclicos en bares y restaurantes en Santiago de Chile", Claudio Muñoz P.

# EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS ÓRGANO-FOSFORADOS EN ESCOLARES DE LA PROVINCIA DE TALCA

<b>Título</b>	Evaluación de la exposición a plaguicidas órgano-fosforados (OP) en escolares de la provincia de Talca: Identificación de factores de riesgo asociados.
<b>Código</b>	SA10I20001
<b>Institución</b>	Universidad Católica de Maule
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	María Teresa Muñoz



## Objetivo general

Evaluar la exposición a plaguicidas órgano fosforados (OP) e identificar los factores de riesgo asociados a las concentraciones de metabolitos OP en orina de escolares de la Provincia de Talca.

## Metodología

Estudio longitudinal con 190 escolares (6-12 años) de escuelas municipales de 4 comunas de la provincia de Talca, Chile, en 2 tiempos: alta (t1) y baja producción agrícola (t2). Se midieron concentraciones de metabolitos OP en orina dimetiles (DM) y dietiles (DE); concentración de residuos OP en vegetales, agua y suelo; cercanía de vivienda a predios agrícolas; uso de plaguicidas en el hogar y variables sociodemográficas.

## Implicancias éticas

Estudio aprobado por Comités de Ética de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile y de la Universidad Católica del Maule y con consentimiento informado de padres y niños.

## Resultados

La presencia de metabolitos DE sobre el límite de detección (LDD) fue de 72.6% (t1) y 80% (t2), y para el DM fue 31.6% (t1) y 18.6% (t2). Las variables de riesgo identificadas para el DE en ambos tiempos fue: exposición a clorpirifos en frutas consumidas ( $\beta=1.03$ ;  $p<0.001$ ), ubicación urbana

( $\beta=-0.21$ ;  $p=0.018$ ), menor de 9 años ( $\beta=-0.24$ ;  $p=0.004$ ) y comuna (Talca:  $\beta=0.25$ ;  $p=0.021$ ). Para el DM identificó como factores de riesgo: presencia de fosmet en frutas ( $\beta=4.12$ ;  $p<0.001$ ), hogar cercano a predio agrícola ( $\beta=0.94$ ;  $p=0.002$ ), aplicación de fenitrotión en hogar ( $\beta=1.44$ ;  $p=0.009$ ), comuna (Empedrado:  $\beta=0.87$ ;  $p=0.040$ ) y estación de mayor aplicación de pesticidas ( $\beta=-2.16$ ;  $p<0.001$ ).

## Posible impacto social

Si bien, los niveles de residuos OP encontrados en los vegetales cumplen con los estándares, Muñoz, MT. & Lucero, B. (20 días la exposición en bajas dosis por un período largo de tiempo puede generar consecuencias para la salud). Las concentraciones de metabolitos OP en la orina de los escolares son mayores a otros estudios internacionales asociados a dificultades en el funcionamiento neuroconductual. Se sugiere el desarrollo de intervenciones que apunten al control de la exposición de pesticidas OP en población infantil.

## Publicaciones

1. Muñoz, MT., et al. (2012). Predictors of exposure to organophosphate pesticides in schoolchildren in the Province of Talca, Chile. *Environment International*; 47: 28-36.
2. Muñoz, MT., et al. (2013). Neurodevelopmental effects in children associated with exposure to organophosphate pesticides: a systematic review. *NeuroToxicology*; 39: 158-168.
3. Muñoz, MT., et al. (2011). Assessment of exposure to organophosphate pesticides in schools in the province of Talca-Chile. Preliminary results. Conference Encuentros 2011 Connecting Chilean Minds Worldwide, 10-12 de noviembre. Berkeley, USA.
4. Muñoz, MT., et al. (2012). Predictors of exposure to organophosphate pesticides in schoolchildren in the Province of Talca, Chile. 24th Annual Conference of the International Society for Environmental Epidemiology, 26 a 30 de agosto. Columbia, USA.

## TERAPIA OCUPACIONAL PRECOZ E INTENSIVA EN LA PREVENCIÓN DEL DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS A UNIDADES DE PACIENTE CRÍTICO

<b>Título</b>	Terapia Ocupacional precoz e intensiva en la prevención del delirium en adultos mayores (AM) ingresados a Unidades de Paciente Crítico (UPC). Ensayo clínico randomizado.
<b>Código</b>	SA10I20015
<b>Institución</b>	Universidad de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Evelyn Álvarez Espinoza



Delirium es una complicación de Adultos mayores (AM) hospitalizados, alcanzando una incidencia entre 70-80% en Unidades de Pacientes Críticos (UPC), incidencia y duración son desfavorables. Medidas de prevención no farmacológica estándar (PnFE) reducen incidencia y duración, sin embargo no se conoce si terapia ocupacional (TO) previene delirium en AM.

### Objetivo general

Evaluar eficacia de la PnFE versus prevención no farmacológica reforzada (PnFR), consistente en PnFE más TO precoz e intensiva, en duración del delirium en AM admitidos a UPC.

### Metodología

Ensayo clínico randomizado, en UPC del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. 140 AM fueron reclutados entre abril de 2011 a junio de 2012, con necesidad de monitorización, hospitalización por enfermedad aguda/crónica, sin delirium y deterioro cognitivo al inicio.

PnFE consiste en: reorientación, movilización precoz, corrección de déficit sensoriales, manejo ambiental, protocolo de sueño y reducción de fármacos anticolinérgicos.

PnFR considera T.O. con: estimulación polisensorial, posicionamiento, entrenamiento de actividades de la vida diaria básica, estimulación cognitiva y motora de extremidades superiores, y participación familiar; durante 5 días, dos veces al día.

Se evaluó presencia y severidad del delirium; al alta, independencia funcional, estado cognitivo y fuerza de garra.

### Consideraciones éticas

Se implementó consentimiento informado para proteger intereses y autonomía. La intervención propone técnicas validadas con respaldo bibliográfico sin riesgos para los participantes.

### Resultados

PnFR no disminuyó la duración del delirium, pero sí disminuyó significativamente su incidencia, mejoró independencia funcional, fuerza de garra y funcionamiento cognitivo al alta comparado con la PnFE.

### Posible impacto social

Este estudio muestra que los TOs pueden incorporarse en la prevención del delirium en AM en UPC, con técnicas de bajo costo, orientadas a las necesidades, que generan beneficios importantes en la mantención del funcionamiento motor, la independencia y el estado cognitivo, variables asociadas a funcionalidad y calidad de vida de AM. Además, generó conocimiento con protocolos teóricos y prácticos gratuitos, difundidos en la comunidad en distintos formatos, por lo cual se puede replicar.

### Publicaciones

1. Publicación en Revista Chilena de TO, actualmente se redacta artículo para revista internacional.
2. Nacionales: XXX y XXXI Congreso Chileno de Medicina Intensiva. En ambos obtuvo premios en categoría médica; I Congreso Chileno de Terapia Ocupacional (2013). Invitación como expositora en XVI y XVII Congreso Chileno de Geriátrica y Gerontología.
3. Internacionales: 9th Conference of the Neuropsychological Rehabilitation; 16th Congress of WFOT.
4. Inscripción en Clinical Trials.
5. Jornada de difusión a la comunidad.
6. Manual Teórico/Práctico de intervención (<http://tocupacional.med.uchile.cl/terapia.html>)

## PREVENCIÓN DEL SOBREPESO Y DE LA OBESIDAD EN ESCOLARES CHILENOS

<b>Título</b>	Prevención del sobrepeso y de la obesidad en escolares chilenos: Una apuesta a la capacidad emprendedora de los niños.
<b>Código</b>	SA10I20016
<b>Institución</b>	Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Cecilia Campos Sandoval



El proyecto responde la interrogante: ¿es posible contribuir al cambio de conductas asociadas a sobrepeso y obesidad a través de una intervención diseñada para este fin?

### Objetivo general

Aplicar y evaluar una intervención educativa en niños de 5° y 6° año de Educación Básica, donde ellos sean los protagonistas de su cambio a una alimentación saludable.

### Metodología

Estudio cuasi experimental en niños de 5° y 6° básico de colegios municipalizados de La Pintana, Región Metropolitana, Chile. Previa obtención de consentimiento informado, se asignaron por muestreo aleatorio por conglomerado seis colegios a grupo estudio n=442, y seis colegios a grupo control n=328. La intervención, con apoyo de software en página Web, se realizó en función del autodiagnóstico de conductas asociadas a la alimentación, identificadas con el instrumento Moore Index Nutrition-Child (MIN-C®). El análisis de resultados utilizó pruebas paramétricas con software R 2012.

### Implicancias éticas

La participación de escolares, familias y profesores fue voluntaria. Se contó con autorización del Encargado de Programas Salud y Educación de La Pintana, y apoderados y niños firmaron un consentimiento informado. Para resguardar la confidencialidad de los datos se asignó un número a la información de cada participante. El grupo control recibió la intervención durante el año 2012.

### Resultados

En el grupo intervenido existe efecto positivo del uso del software sobre las conductas observadas en el post test, comparadas con las del pretest. El efecto fue estadísticamente significativo para las conductas estudiadas, en los niños que utilizaron el software 8 y más veces (1 de cada 3 niños). La implementación en el contexto de las actividades escolares fue muy bien aceptada, demostró ser factible, pero no exenta de dificultades. Más del 80% de los estudiantes respondió que le gustó trabajar con el software, que fue entretenido, fácil y lo recomendaría a un amigo y más de 50% que comentaron en su casa lo aprendido.

### Posible impacto social

El uso de la estrategia MeKuido en el contexto escolar es factible, requiere de decisión y compromiso de directivos y profesores. Puede ser incorporada al currículum escolar y contribuir al desarrollo de objetivos transversales, potenciando el aprendizaje y desarrollo personal. Es factible de implementar sin grandes problemas, con recursos como los de los colegios municipalizados de La Pintana.

### Publicaciones

1. Seminario MeKuido.
2. Diplomado Autocuidado y Nutrición.
3. Una contribución a Congreso internacional.
4. Una presentación póster.
5. MeKuido: intervención on line para escolares chilenos de apoyo a la prevención del sobrepeso. Rev Chil Nutr 2013.
6. MeKuido: estrategia on line construida bajo el marco de referencia del modelo de Orem de apoyo a la prevención del sobrepeso en escolares. Rev Horizontes de Enfermería, Chile, 2012.
7. Efectos de una intervención on line en conductas de autocuidado asociadas a la alimentación. Rev Aquichan, Colombia (en proceso publicación).

## IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS EN CENTRO HOSPITALARIO

<b>Título</b>	Implementación de programa de gestión de riesgos de trastornos músculo-esqueléticos en centro hospitalario.
<b>Código</b>	SA10I20018
<b>Institución</b>	Universidad de Concepción
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Manuel Gutiérrez Henríquez



### Objetivo general

Implementar un programa de gestión que permita una reducción significativa de los factores de riesgo de trastornos músculo esqueléticos (TMEs) en un centro hospitalario, cuyo diseño se base en fundamentos de ergonomía participativa.

### Metodología

Se caracterizó condiciones de trabajo e identificó riesgos de TMEs, mediante un diseño de estudio de corte trasversal. Posteriormente, se evaluó opciones de mejoramiento del trabajo y los resultados del proceso de implementación, utilizando un diseño cuasi experimental.

Se seleccionaron tres unidades hospitalarias con mayor prevalencia de TMEs e identificó potenciales factores de riesgo de TMEs. Del mismo modo, se propuso, validó, implementó y evaluó medidas de mejoramiento de condiciones de trabajo.

### Implicancias éticas

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Concepción y del Hospital Las Higueras de Talcahuano.

### Resultados

Las unidades hospitalarias estudiadas correspondieron a prestaciones valoradas GES, Servicio de Cirugía y Laboratorio Clínico, con prevalencias de TMEs de 29,4%, 18,8% y 6,5%, respectivamente. Los factores de riesgo identificados presentaron un carácter multifactorial. En prestaciones valoradas GES y Laboratorio Clínico, las principales medidas de prevención correspondieron a rediseño, adecuación de puestos y procedimientos de trabajo, así como capacitación y aplicación de terapias kinésicas en los ambientes de trabajo. En Servicio de Cirugía se efectuó capacitación e incorporación de implementos para reducir las demandas de fuerza y sobrecarga postural asociadas al manejo manual y atención de pacientes. Las medidas implementadas, generaron una reducción significativa del número de regiones e intensidad de las molestias músculo-esqueléticas.

### Posible impacto social

El estudio se enmarca en la alta prevalencia de TMEs que presentan funcionarios de centros hospitalarios. En este sentido, los resultados permiten sustentar iniciativas de gestión transferibles a otros centros hospitalarios. Del mismo modo, avanzar en políticas del Ministerio de Salud, dirigidas a velar porque las actividades laborales se realicen sin deterioro para la calidad de vida de las personas.

### Publicaciones

Libro:

Gutiérrez, M, Monzó, J., Lama, O., Felmer, A., Cruzat, M., Bustos, G. Ergonomía y gestión de riesgos de trastornos músculo-esqueléticos en unidades hospitalarias. Universidad de Concepción 2012. ISBN 978-956-351-518-3.

Congresos:

Gutiérrez, M., Monzó, J., Lama, O., Felmer, A., Bustos, G., Muñoz, M. Morales M. Factores de riesgo y evaluación de opciones de prevención de trastornos músculo-esqueléticos en unidad de cirugía de Centro Hospitalario. XVI Jornada Nacional de Prevención de Riesgos de Accidentes y Salud Ocupacional. Octubre de 2012, Santiago.

Gutiérrez, M., Monzó, J., Lama, O., Felmer, A., Bustos, G., Cruzat, M., Muñoz, M. Ergonomía aplicada a la gestión de riesgos de trastornos músculo-esqueléticos en Laboratorio Clínico de un centro hospitalario. IV Congreso Latinoamericano de Ergonomía. Septiembre, 2013. Quito, Ecuador.

## EFECTO DEL INCENTIVO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE EL USO DE CONTADORES DE PASOS EN PACIENTES CON EPOC

<b>Título</b>	Efecto del incentivo de la actividad física mediante el uso de los contadores de pasos sobre la capacidad de ejercicio en pacientes con EPOC.
<b>Código</b>	SA10I20022
<b>Institución</b>	Hospital Clínico Universidad de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Laura Mendoza Inzunza



### Objetivo general

Determinar los efectos clínicos de un programa de incentivo de la actividad física apoyado con contadores de pasos para incentivar la actividad física en pacientes con EPOC.

### Metodología

Los pacientes fueron incorporados a un programa de 3 meses destinado a aumentar su actividad física y fueron asignados aleatoriamente a dos grupos: en uno el paciente autocontroló su actividad con un contador de pasos (grupo experimental, GE) y en el otro se siguió el manejo habitual (grupo control, GC). Al comienzo y al final del estudio se realizaron las siguientes mediciones: promedio de pasos caminados por día medidos en una semana, espirometría, caminata de seis minutos (C6M), disnea con escala de la Medical Research Council Modificada (mMRC) y calidad de vida mediante cuestionario de Saint George (SGRQ) y COPD Assessment Test (CAT).

### Resultados

Se reclutaron 102 pacientes con EPOC, 97 completaron el programa (50 en GE y 47 en GC), 60,8 % hombres, edad promedio 69 años, VEF1/CVF = 55,2%, VEF1 66,1% del predicho. GE y GC presentaron características basales comparables. El GE presentó una diferencia significativa en el incremento de los pasos caminados por día comparado con el GC (mediana de 2618 vs. 83,  $p < 0.01$ ). También hubo diferencia significativa en cambios del puntaje del SGRQ (- 8,8 versus -3,8 GE vs. GC,  $p = 0,01$ ) y del CAT (-3,5 vs. 0,6 GE vs GC,  $p < 0.01$ ). En la C6M se observó una diferencia significativa estadística pero no clínica en el cambio de la distancia recorrida entre ambos grupos (12,4 vs. -0,7 m).

### Posible impacto social

Se demuestran efectos del programa sobre la actividad física y la calidad de vida en pacientes chilenos con EPOC. Los contadores de pasos son amigables, económicos y permiten ejercitarse en domicilio, a diferencia de un programa formal de Rehabilitación Pulmonar. Esperamos que la difusión de los resultados observados contribuya a que sean considerados en la revisión para la elaboración de las guías clínicas nacionales de EPOC.

### Publicaciones

Los resultados del proyecto se presentaron en cuatro congresos nacionales y cuatro internacionales, obteniendo el Premio Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias en el año 2012.

1. Incentivo de la actividad física mediante uso de contadores de pasos en pacientes con EPOC. Revista Hospital Clínico Universidad de Chile 2011; 21: 217-22.
2. Programa de incentivo de la actividad física apoyado con contadores de pasos en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias 2013; 29: 135-140.

## INCIDENCIA DE EPILEPSIA REFRACTARIA EN NIÑOS CON DIAGNÓSTICO RECIENTE DE EPILEPSIA

<b>Título</b>	Incidencia de epilepsia refractaria en niños con diagnóstico reciente de epilepsia.
<b>Código</b>	SA10I20023
<b>Institución</b>	Hospital Carlos Van Buren
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Lucila Andrade Alveal



La epilepsia resistente a tratamiento médico (ER), impacta negativamente el desarrollo neurológico y la calidad de vida del paciente. Estudios internacionales estiman en 1/3 la refractariedad. Chile no tiene estudios en ER ni guías de manejo o cobertura GES-Epilepsia.

### Objetivo general

Identificar niños con diagnóstico reciente de epilepsia. Caracterizar bio-socio-demográficamente, estimar incidencia de epilepsia refractaria y variables de riesgo o protectoras.

### Metodología

Estudio prospectivo longitudinal descriptivo, multicéntrico en niños de 1 mes a 14 años 11m 29 días, con primera consulta por crisis epiléptica y/o crisis febriles complejas, enrolos por 6 meses (2011). Muestra censal desde: unidades de emergencia, hospitalización pediátrica y atención primaria o ambulatoria. Previo consentimiento informado ingresan a seguimiento 18-24 meses. ER: Persistencia de crisis pese al uso de dos fármacos antiepilépticos tolerados, apropiadamente elegidos. Registro en base de datos segura ([www.epilepsiarefractaria-chile.cl](http://www.epilepsiarefractaria-chile.cl)). Análisis de datos STATA11.0, curvas de supervivencia, análisis uni y multivariado.

### Resultados

282 pacientes. 50,6% sexo femenino. Edad media al diagnóstico de epilepsia: 5años 11meses. Sin recurrencia 65(25%). Crisis febril compleja: 27.

Diagnóstico de Epilepsia: 187(66,3%). Prematurez, síndrome convulsivo neonatal e historia familiar de epilepsia no fueron significativos. Factores de riesgo epilepsia: retraso desarrollo psicomotor 47,6%, examen neurológico anormal 38%. 60% primer EEG ( $P<0,001$ ) y 30% de neuroimágenes anormales ( $p<0,05$ ). Terapia: monoterapia 77%, Ácido Valproico (56%), 17,3% reacciones adversas a medicamentos. No adhieren a tratamiento 1/3.

Epilepsia refractaria (ER): 19/187(10,16%), 11 varones. Edad media 2 años 8 meses. Análisis-Kaplan-Meier: confirmación diagnóstica antes de 13 meses de seguimiento, familias de ingreso medio bajo ( $p<0,01$ ). Asociación significativa con alta frecuencia de crisis inicial, RDSM, síndrome hipotónico, etiología sintomática ( $p<0,05$ ). Consultantes con una crisis presentarán epilepsia refractaria, 3,5 % versus el 15,7% con más de una crisis ( $p=0,019$ ).

### Posible impacto social

Por primera vez se estima la incidencia de ER en niños chilenos y los factores de riesgo que permitirían su identificación. Esto permitiría optimizar su manejo, con una derivación prioritaria y temprana a especialistas o centros de mayor complejidad, accediendo a terapias de segunda línea y estudios según tipo de epilepsia, evitando el potencial daño en el desarrollo que pueden producir las crisis persistentes. La epilepsia refractaria es una patología compleja y de alto costo. Su incorporación a Guías de Práctica Clínica permitiría una atención eficiente desde la primera consulta reconociendo los factores de riesgo de refractariedad. Si su manejo se garantizara en estos niños, se mejoraría la calidad de vida de ellos y sus familias.

### Publicaciones

1. Cuatro Trabajos en Congreso Nacional (Premio Mejor Trabajo Congreso Anual Sopnia 2012).
2. Dos trabajos en Congreso Internacional de Epilepsia.
3. Un Simposio Nacional.
4. Organización del Curso: "Epilepsia en el niño chileno: construyendo un modelo de atención".

# CATÉTERES VENOSOS CENTRALES DE INSERCIÓN PERIFÉRICA INSTALADOS POR ENFERMERAS VERSUS CATÉTERES VENOSOS CENTRALES TRADICIONALES

<b>Título</b>	Resultados clínicos de catéteres venosos centrales de inserción periférica instalados por enfermeras versus catéteres venosos centrales tradicionales en pacientes adultos: un aporte a la calidad de atención.
<b>Código</b>	SA10I20025
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Alejandra Zambrano González



En los últimos años se han implementado exitosamente alternativas al uso de catéteres venosos centrales tradicionales, entre estos, los de inserción periférica (PICC). La evidencia ha demostrado que estos pueden ser insertados en forma segura por enfermeras entrenadas, significando un menor costo y mayor accesibilidad para los pacientes.

## Objetivo general

Comparar los resultados clínicos del uso de PICC insertados por enfermeras, con los CVC transitorios tradicionales en adultos con relación a duración, oclusión, flebitis e infección, para posteriormente definir criterios que permitieran estandarizar su uso.

## Metodología

El diseño correspondió a un ensayo clínico no randomizado de 21 meses de duración, desarrollado en unidades de adultos de un centro de atención pública y uno privado de Santiago. Participaron mayores de 15 años, sin patologías oncológicas, que firmaron el consentimiento informado. 23,2% procedían del hospital público y 76,8% del hospital privado.

Los datos fueron incorporados en una base y analizados usando el programa SPSS 17.0 para Windows.

## Implicancias éticas

El proyecto fue presentado y aprobado por el comité de ética y se desarrolló en tres etapas. La primera de elaboración de la de guía clínica, la segunda de capacitación y ajustes a la guía clínica, la tercera correspondiente al ensayo clínico.

## Resultados

La muestra fue de 99 casos, 45 con PICC (45,5%) y 54 con CVC (54,5%), 47,5% de mujeres y 52,5% hombres, edad promedio 60,2 ( $\pm$  20,7) años.

Se reportó un 5% de complicaciones en el momento de la instalación del dispositivo, sin diferencias entre ambos grupos. Éstas correspondieron a imposibilidad para insertar el dispositivo (80%) y hematoma en el sitio de punción con equimosis de más de 1 cm (20%). Posterior a la instalación y confirmación de posición con Rx, 7% de los PICCs y 1% de los CVC requirieron movilización ( $p < 0,05$ ). El promedio de días de uso fue de 13+-12,56 para PICCS y 14+-12,9 para CVC. En el 70,7% de los casos, el retiro del dispositivo se debió al término de la indicación. Las complicaciones del grupo de CVC correspondieron principalmente a infecciones del torrente sanguíneo (5,6%) con una tasa de incidencia de 3,6 por 1000 días catéter. En PICC, no se presentaron infecciones; la complicación más frecuente fue la oclusión (8,8 %); de estos, el 75% correspondió a calibre 2,8 French, lo que indica que en pacientes adultos la recomendación es utilizar mayor calibre

## Posible impacto social

La instalación de PICCs resultó segura y factible de utilizar en los servicios público y privado, junto con presentar complicaciones de baja complejidad (oclusión) versus infección asociada al torrente sanguíneo como ocurrió con los CVC.

Este estudio permitió implementar y estandarizar un procedimiento clínico realizado por enfermeras en pacientes adultos, con beneficios en términos de calidad, seguridad, comodidad y costos para los pacientes y los servicios.

## Publicaciones

Se capacitaron 134 enfermeras en 6 cursos de entrenamiento en inserción y manejo de PICCS. Se han realizado 11 presentaciones en congresos o seminarios y un manuscrito se encuentra en finalización para envío a publicación.

## ESTUDIO DE PREVALENCIA DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS PRODUCIDAS POR PERROS VAGOS EN TEMUCO

<b>Título del proyecto</b>	Estudio de prevalencia de enfermedades zoonóticas producidas por perros vagos como problema de Salud Pública y Salud Ambiental en la ciudad de Temuco.
<b>Código</b>	SA10I20029
<b>Institución</b>	Universidad Católica de Temuco
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Christian Tuemmers Apablaza



### Objetivo general

Determinar la prevalencia de seis enfermedades zoonóticas altamente prevalentes en perros vagos para evidenciar el estatus zosanitario de Temuco.

### Metodología

El estudio duró 18 meses. Se recolectaron muestras sanguíneas, fecales y de piel de 400 perros vagos de Temuco. Las muestras sanguíneas fueron analizadas con kits comerciales para la detección de anticuerpos contra *Brucella canis* y *Leptospira spp* respectivamente. Las muestras de piel se analizaron mediante observación directa al microscopio para detectar la presencia de *Sarcoptes scabiei var. canis* y para la detección de Dermatofitos se utilizó la observación directa de muestra de pelo bajo el microscopio. Para un diagnóstico más preciso se cultivó la muestra en medio DTM y microcultivo en cámara húmeda. Bajo la técnica Telemann Modificado se observó en la materia fecal la presencia de huevos y trofozoitos de *Giardia* y huevos de *Toxocara canis*.

### Implicancias éticas

Se extendió Carta de Ética por parte de la Universidad Católica de Temuco en la cual se aprobaba en totalidad la ejecución del proyecto.

### Resultados

Los resultados demuestran que 58% de los caninos muestreados presentaba a lo menos una enfermedad. Las prevalencias por patología corresponden a: brucelosis 1%, leptospirosis 21,3%, escabiosis 2,5%, dermatofitosis 3,3%, toxocariasis 8% y giardiasis 39%.

### Posible impacto social

Para el desarrollo de políticas sanitarias es importante contar con registros y una base de datos de estudios epidemiológicos de cada ciudad del país, cosa que hasta el momento se carece. El proyecto creó un manual de procedimientos para estudios de prevalencia de enfermedades zoonóticas transmitidas por perros vagos para que se pueda realizar la misma experiencia y paralelamente crear responsabilidad en la comunidad en la tenencia responsable de mascotas.

### Publicaciones

1. Detección de *Brucella canis* por método de inmunocromatografía en perros vagos capturados en la ciudad de Temuco, 2011. Revista de la Sociedad Chilena de Infectología.
2. Prevalencia de Leptospirosis en perros vagos capturados en la ciudad de Temuco, 2011. Revista de la Sociedad Chilena de Infectología.
3. Póster en el XXIX Congreso Nacional de la Sociedad Chilena de Infectología y en el XVII Congreso Nacional de Medicina Veterinaria.
4. Manual de procedimientos para estudio de prevalencia de enfermedades zoonóticas transmitidas por perros vagos.

### Tesis:

Prevalencia de leptospirosis en perros vagos de la ciudad de Temuco.

Prevalencia de Giardiasis en perros vagos de la ciudad de Temuco y su implicancia en la Salud Pública.

Análisis de prevalencia de *Toxocara canis* producida por perros vagos como problema de Salud Pública y Salud Ambiental en la ciudad de Temuco.

Prevalencia de *Toxocara Canis* en perros vagos de la ciudad de Temuco.

## IMPACTO DE INTERVENCIONES EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR ISQUÉMICO

<b>Título</b>	Impacto de intervenciones en el ámbito hospitalario en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico: modelo de simulación de eventos discretos.
<b>Código</b>	SA10i20030
<b>Institución</b>	Universidad Mayor
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Lorena Hoffmeister



### Objetivo general

El principal objetivo fue estimar el impacto en la prevalencia de discapacidad de ACV-isq bajo distintos niveles de utilización de trombolisis intravenosa (TIV) y la supervivencia de los pacientes hospitalizados por ACV-isq en Chile. Se modeló la historia natural de ACV-isq para la población chilena adulta.

### Metodología

Se realizó una simulación de eventos discretos. Los casos incidentes y los pacientes previamente independientes fueron elegibles para ser trombolizados. El modelo incluyó la eficacia de la TIV en función del tiempo hasta el tratamiento (máximo 4,5 horas). Se definieron 4 escenarios: Escenario 1: actual utilización de TIV de 1,7%; Escenario 2: utilización de 11,6%; Escenario 3: utilización del 25%; y Escenario 4: utilización del 100%. La simulación se realizó entre 2002 y 2017 con el software ARENA. El principal resultado fue la prevalencia de discapacidad de ACV-isq.

### Implicancias éticas

Se realizó un análisis de impacto presupuestario y se estimó la sobrevida de los pacientes hospitalizados por ACV entre 2003-2007.

### Resultados

De mantenerse el actual nivel de utilización de TIV, el 2017, la tasa de discapacitados post-ACV será 359,1 por 100 mil habitantes, no existiendo un efecto poblacional de reducción de discapacidad. Aumentar la TIV-utilización a 11,6% evitaría 779 discapacitados y un incremento del 25% evita 1.783. La sobrevida fue de 88,9% a los 7 días, de 81,9% a los 30 días y de 69,9% al año, ajustado por edad, regiones del sur y quienes tienen seguro de salud público tienen una menor sobrevida por ACV-isq.

### Posible impacto social

El estudio entrega estimaciones de prevalencia discapacidad de ACV-isq. y de sobrevida útiles para planificación sanitaria. Muestra la necesidad de intensificar el uso de la TIV.

### Publicaciones

- Hoffmeister L, Lavados PM, Murta-Nascimento C, Araujo M, Olavarría VV, Castells X. Short- and Long-term Survival after Stroke in Hospitalized Patients in Chile: A Nationwide 5-Year Study. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2013;22(8):e463-9.
- Hoffmeister L, Lavados PM, Comas M, Vidal C, Cabello R, Castells X. Performance measures for in-hospital care of acute ischemic stroke in public hospitals in Chile. *BMC Neurol.* 2013;6;13:23.
- Hoffmeister L, Mar J, Lavados P, Comas M, Arrospeide A, Biagini L, Castells X. Effect on Disability of Increasing Utilization of Thrombolysis in Ischemic Stroke: A health outcomes study using a discrete-event simulation model in a middle income country. (en revisión, *International Journal of Stroke*).
- Hoffmeister L, Mar J, Lavados P, Comas M, Arrospeide A, Biagini L, Castells X. Impacto económico y en discapacidad del incremento de utilización de trombolisis en el cuidado agudo del ictus isquémico en Chile. *ISPOR 4th Latin America Conference.* Buenos Aires, Argentina. 2013.

# ANÁLISIS AUTOMATIZADO DE SEÑALES BIOELÉCTRICAS EN DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DE APNEAS E HIPOPNEAS DEL SUEÑO

<b>Título</b>	Análisis automatizado de señales bioeléctricas: aplicación a la polisomnografía y el diagnóstico del Síndrome de Apneas e Hipopneas del sueño.
<b>Código</b>	SA10I20034
<b>Institución</b>	Universidad de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Ennio Vivaldi Véjar



## Objetivo general

El proyecto abordó la automatización del análisis del polisomnograma para hacer más eficiente el proceso de diagnóstico y formulación de tratamiento del Síndrome de Apneas e Hipopneas Obstructivas del Sueño (SAHOS). El SAHOS provocado por colapsos recurrentes de vía aérea superior durante el sueño con desaturaciones de oxígeno y breves despertares, conlleva somnolencia diurna excesiva y trastornos cardiorespiratorios.

## Metodología

Se construyó un software para el análisis automatizado del polisomnograma y se aplicó a registros polisomnográficos clínicos estándares. Se incluyeron registros representativos de diferentes grados de severidad de trastornos de la respiración durante el sueño. Algunos de éstos ilustran la covariación entre la respiración y variables de conocida relevancia clínica.

## Resultados

El gran logro del proyecto consistió en generar nuevas formas de automatización del análisis del polisomnograma, especialmente de sus dos señales más importantes: el electroencefalograma y la respiración. Se creó una nueva variable, el RDV, para caracterizar la respiración de una manera totalmente original respecto al método convencional. El nuevo método hace un análisis continuo. Nuestro trabajo apunta a una nueva forma de mirar el informe

polisomnográfico, la que enfatiza un componente gráfico que permite al experto obtener, intuitivamente, una apreciación global de toda una noche de estudio de sueño.

## Posible impacto social

Se optimiza la eficiencia del experto haciendo más accesible el examen polisomnográfico. En Chile esto tiene gran implicancia por cuanto en la práctica es muy difícil realizar estudios para el diagnóstico de las apneas del sueño en el sistema público por su alto costo. Diagnosticar y tratar apneas del sueño tiene una repercusión importantísima en la calidad de vida de las personas y en el riesgo de complicaciones (notablemente hipertensión arterial, infarto del miocardio y accidente vascular encefálico).

## Publicaciones

Artículo revista indexada:

1. Envelope Analysis of the Airflow Signal To Improve Polysomnographic Assessment of Sleep Disordered Breathing. (2014). SLEEP. doi: 10.5665/sleep.3338

Congresos internacionales:

1. An index based on the Hilbert Transform of the Airflow Signal that Assess Regularity and quantifies disturbed breathing during sleep. WorldSleep Kyoto 2011.
2. Normalization and case-specific definition of EEG bands in spectrograms for improving visualization and automated scoring of sleep studies. WorldSleep Kyoto, 2011
3. A system for the automated assessment and condensed display of the polysomnogram based on an enhanced EEG Spectrogram and a new respiration index. Sleep Apps 2012 (Boston, 2012)
4. Towards a diagnostic method for obstructive sleep apnoea and upper airway resistance syndromes based on features extracted from the envelope of the breathing signal. ESRA París, 2012

## ESTIMULACIÓN VESTIBULAR COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LA DEPRESIÓN MAYOR

<b>Título</b>	Ensayo clínico randomizado para evaluar la eficacia de la estimulación vestibular como terapia coadyuvante en la depresión mayor.
<b>Código</b>	SA10I20044
<b>Institución</b>	División de sanidad de La Fuerza Aérea de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2010
<b>Investigador responsable</b>	Ana María Soza Ried



### Objetivo general

Estudiar la efectividad de la estimulación unilateral del sistema vestibular para disminuir la depresión y la asimetría vestibular.

### Metodología

Los pacientes con depresión mayor presentan asimetría de la actividad del sistema vestibular y cociente derecha/izquierda menor a 1. Estudios previos han demostrado que la estimulación unilateral del sistema vestibular produce cambios de ánimo.

Se randomizaron 79 pacientes con depresión mayor actual (Hamilton D-17>12) resistentes a tratamiento. De éstos cuarenta (N=40) recibieron estimulación vestibular unilateral (Grupo Experimental) y treinta y nueve (N=39) recibieron placebo, que consistió en la simulación de estimulación vestibular (Grupo Control) en sesiones de 40 minutos durante los días 1, 7 y 30 del estudio.

### Resultados

La adherencia al tratamiento en el grupo experimental fue de un 100%, siendo un método calificado como agradable por los pacientes. Hubo escasos efectos secundarios que consistieron en cefalea leve y mareos que ocurrieron inmediatamente después de la primera sesión. Al tercer mes la tasa de remisión (HAM-D 17<7) fue significativamente más alta en el Grupo Experimental que en el Grupo Control: 55% vs 4%  $p<0.0001$ . Lo mismo ocurrió para la tasa de respuesta (disminución del HAM-D 17 a la mitad del inicial) donde el Grupo Experimental presentó un 15% vs. 4% del Grupo Control. El cociente derecha/izquierda aumentó significativamente ( $p<0.05$ ) de  $0.75\pm 0.3$  a  $0.94\pm 0.3$  en el Grupo Experimental. En el Grupo Control el cociente no cambió significativamente ( $0.83\pm 0.3$  vs.  $0.82\pm 0.3$ ).

### Posible impacto social

Los buenos resultados obtenidos en este estudio permiten proyectar el uso de esta técnica de tratamiento en pacientes chilenos con diagnóstico de depresión que han sido refractarios al tratamiento habitual con antidepresivos, o que por alguna razón se vean impedidos de usarlos. La limitación actual es la inexistencia de profesionales experimentados en la aplicación de esta tecnología y en la ausencia total de los equipos médicos necesarios para aplicar la estimulación vestibular para su implementación en los servicios de salud chilenos.

### Publicaciones

Los resultados preliminares de este estudio fueron presentados en el "International Congress of the Royal College of Psychiatrists 2012", Liverpool, Gran Bretaña, julio 2012.

También se presentaron en el Congreso Chileno de Otorrinolaringología 2012, en el Congreso Chileno de Neuropsiquiatría 2012 y en el programa de televisión "Calidad de Vida" de UCV televisión, diciembre 2013.

## ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD DE LA POBLACIÓN CHILENA: DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO PARA LA GESTIÓN TERRITORIAL DE SALUD

<b>Título</b>	Evaluación de equidad en el acceso a los servicios de salud de la población chilena: desarrollo de un instrumento para la gestión territorial de salud.
<b>Código</b>	SA11I2102
<b>Institución</b>	Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
<b>Año de adjudicación</b>	2011
<b>Investigador responsable</b>	Patricia Frenz



La equidad de acceso significa que todas las personas reciben servicios de salud acordes con sus necesidades e independiente de sus circunstancias socioeconómicas; siendo éste un objetivo estratégico de salud en Chile. Este estudio analizó diferencias sociales y territoriales en el acceso con la fuente de información las Encuestas CASEN 1996-2009, aplicando técnicas estadísticas de encuestas complejas. La pregunta de investigación fue ¿cuáles son las diferencias en acceso y utilización de servicios de salud y cómo han evolucionado en el tiempo, considerando grupos sociales definidos según posición socioeconómica (ingreso, previsión de salud, educación, género, etnicidad y actividad ocupacional), características demográficas (edad, sexo), y geográficas (urbano-rural, región, Servicio de Salud)?

### Resultados

El análisis en el tiempo de equidad en múltiples dimensiones de acceso (adscripción al sistema de salud, necesidad atendida, utilización y pago) muestra resultados consistentes con una concepción de equidad de estándares mínimos en un sistema mixto de salud donde la capacidad de pago influye sobre la cantidad y calidad de servicios obtenidos. En este período:

Se observó un mejoramiento en la situación de los grupos sociales más desaventajados, con la eliminación de brechas en: a) la adscripción al sistema previsual de salud, y b) la necesidad atendida (atención por un problema reciente de salud).

Han mejorado las tasas de utilización de servicios de diferentes tipos en todos los grupos sociales, pero -dado que se mantiene la lógica de mercado en la provisión- persistan inequidades socioeconómicas en la cantidad y calidad de los servicios utilizados, ajustando por necesidades diferenciales, particularmente para consultas de especialidades, exámenes y consultas dentales.

Consistente con otros estudios nacionales e internacionales, se refuerza la importancia del sistema de salud público y solidario para la cobertura universal y la equidad.

### Posible impacto social

Un objetivo fue hacer accesible a quienes trabajan en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas un conjunto de herramientas para el análisis de equidad en salud. Junto con la relevancia de los resultados para el perfeccionamiento de políticas sanitarias, esta transferencia puede ayudar a mejorar los métodos de monitoreo y evaluación con la CASEN, junto con datos de otras encuestas, registros y estudios cualitativos.

### Publicaciones

Revistas:

1. Frenz P, Delgado I, Villanueva L. et al. Cobertura sanitaria universal con equidad en Chile entre 2000 a 2011: seguimiento de los objetivos de la reforma usando las Encuestas CASEN. Rev Med Chile 2013; 141: 1095-1106.

2. Frenz, P, Delgado, I., Kaufman, J. S., & Harper, S. (2013). Achieving effective universal health coverage with equity: evidence from Chile. Health Policy and Planning. Advance access. doi:10.1093/heapol/czt054

Libro:

3. Frenz P, Delgado I, Villanueva L et al. Análisis de la equidad en el acceso en Chile con datos de las Encuestas CASEN. Guía práctica de técnicas estadísticas con Stata, ISBN: 978-956-19-799-7, Editorial: Escuela de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Chile, Santiago, 2013, 145. Se puede descargar a través de la página [www.saludyequidad.cl](http://www.saludyequidad.cl)

Congresos:

Villanueva L, Frenz P, Delgado I et al. Inequidades socioeconómicas en la utilización de servicios de salud en Chile desde 1996 a 2011. Presentación Oral. Congreso Latinoamericano y del Caribe sobre Salud Global. Enero 2013

Frenz P, Delgado I, Villanueva L, et al. Equity of access before and after Chile's healthcare guarantees reform. Poster Presentation. Second Global Symposium on Health Systems Research. Beijing, China. Octubre 2012

Curso en la Escuela Internacional de Verano 2013, "Análisis de la equidad en el acceso a la salud en Chile con datos de las encuestas CASEN".

## EFFECTIVIDAD DEL SELLADO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES PARA HEMODIÁLISIS CON SOLUCIONES ANTIMICROBIANAS NO-ANTIBIÓTICAS

<b>Título</b>	Revisión sistemática: Efectividad del sellado de catéteres venosos centrales para hemodiálisis con soluciones antimicrobianas no-antibióticas para disminuir las infecciones relacionadas al catéter.
<b>Código</b>	SA11I2116
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2011
<b>Investigador responsable</b>	Cecilia Arechabala Mantuliz



Para prevenir las infecciones asociadas al catéter venoso central para hemodiálisis (CVCHD) se recomienda sellar el catéter con soluciones antimicrobianas. Revisiones sistemáticas demuestran la efectividad de las soluciones antimicrobianas, sin embargo, no es clara la efectividad de las soluciones no-antibióticas.

### Objetivo general

Evaluar la efectividad de las soluciones de sellado antimicrobianas no-antibióticas en la prevención de infecciones asociadas a los CVCHD.

### Metodología

Revisión sistemática (RS) con metaanálisis (MA). Se realizó una búsqueda amplia de ensayos clínicos randomizados en: MEDLINE, CENTRAL, LILACS, CINAHL y búsqueda manual en los estudios incluidos. Se revisaron resúmenes de congresos para acceder a estudios no publicados. Dos investigadores en forma independiente aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, extrajeron la información y evaluaron el riesgo de sesgo de los estudios, los desacuerdos fueron resueltos por un tercero.

### Resultados

El MA de seis estudios que evaluaban las infecciones relacionadas al CVC demostró que el sellado de los CVCHD con antimicrobianos no-antibióticos reduce la incidencia de infección asociada al CVHD por mil días-catéter con una razón de tasa de 0,44 IC 95% (0,25 a 0,77) comparado con heparina. Cinco estudios evidenciaron que se reduce en un 50% la incidencia de infección asociada al CVHD por paciente comparado con la heparina, siendo estadísticamente significativo. Cinco estudios que evaluaban la disfuncionalidad del CVCHD mostraron un RR de 0.88 (0.66-1.19).

### Posible impacto social

Estos resultados son útiles para actualizar guías de práctica clínica y para tomar decisiones acerca de las medidas a utilizar en la prevención de infecciones asociadas a CVC en pacientes en hemodiálisis crónica. Lo anterior contribuirá a mejorar la calidad y seguridad de la atención y la eficiencia en el uso de recursos.

### Publicaciones

1. I Congreso Internacional de Enfermería Nefrológica. XX Jornadas de Enfermería en Diálisis y Trasplante Renal. ¿Es efectivo el sellado de los catéteres venosos centrales con soluciones antimicrobianas no-antibióticas para prevenir las infecciones asociadas al catéter?. Santiago 2012.
2. IV Congreso Latinoamericano de Enfermería Nefrológica. II Congreso Internacional de Enfermería Nefrológica. XXI Jornadas de Enfermería en Diálisis y Trasplante Renal. Sellado de catéteres para hemodiálisis con soluciones antimicrobianas no antibióticas. Santiago 2013.

## DEVELANDO LOS FACTORES ASOCIADOS AL ACCESO OPORTUNO PARA LA TOMA DEL TEST DE ELISA PARA EL DIAGNÓSTICO DEL VIH

<b>Título</b>	Develando los factores asociados al acceso oportuno para la toma del Test de ELISA para el diagnóstico del VIH: Una propuesta para la mejora de la calidad de los servicios en Atención Primaria.
<b>Código</b>	SA11I2137
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2011
<b>Investigador responsable</b>	Alejandra Araya



En Chile, pese a la disponibilidad del examen de ELISA para el diagnóstico del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), las personas continúan accediendo tardíamente a él, siendo diagnosticados en etapas avanzadas de la enfermedad. El diagnóstico temprano del VIH permite optimizar las terapias destinadas a disminuir las cargas virales, aumentar la tasa de sobrevida, disminuir los costos en salud y, eventualmente, disminuir el número de personas infectadas con este virus.

### Objetivo general

Conocer los elementos facilitadores, dificultades y sugerencias para mejorar la toma oportuna de este examen. Estudio cualitativo para el que se entrevistaron a 75 participantes de tres grupos de estudio: personas con serología desconocida (n=30); personas diagnosticadas en etapa de SIDA (n=15), y profesionales de la salud de la atención primaria de salud (n=30).

### Resultados

Los usuarios y profesionales recomiendan tres elementos para mejorar el acceso oportuno al test de ELISA para el diagnóstico del VIH: Informar a los usuarios sobre el examen del VIH y educarlos sobre la enfermedad en sus Centros de Salud Familiar (CESFAM); Aumentar la cobertura del examen del VIH, ofreciéndolo de manera expedita y rápida en los CESFAM y Capacitación al equipo de salud en la toma del examen del VIH.

En relación a las implicancias éticas, se resguardan los tres principios éticos básicos de cualquier investigación científica, haciendo énfasis en el resguardo de la confidencialidad y posible coerción de la muestra en estudio.

### Posible impacto social

Hacer el examen del VIH más accesible a la comunidad es una tarea pendiente y una prioridad para la salud pública en Chile. Informar a usuarios y profesionales sobre el examen y la enfermedad, contar con una oferta del examen del VIH rápida y expedita y capacitar al equipo de salud en la toma del examen del VIH son las tres recomendaciones necesarias de implementar con el objetivo de aumentar el diagnóstico de personas con VIH y, por lo tanto, poder ofrecerles un tratamiento oportuno que mejore sus expectativas de sobrevida.

### Publicaciones

1. Araya, A., Bravo, P., Carrasco, P., Urrutia, MT., Vega, P., Rubio, M., Lira, MJ. Facilitadores y barreras que enfrentan las personas al tomarse el ELISA para el diagnóstico del VIH: revisión de la literatura. *Revista Chilena de Infectología* 2013;30(5): 635-640.
2. Araya, A., Urrutia, MT., Rubio, M., Carrasco, P., Vega, P. Barreras y facilitadores en la toma del test de Elisa para el diagnóstico del VIH: aspectos centrales a considerar en la educación del profesional de enfermería. Presentación oral. XII Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería (ALADEFE). Montevideo, Uruguay. 9 al 13 de septiembre.

# AMIODARONA COMPARADO CON OTRAS INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN DE MUERTE SÚBITA CARDIACA

<b>Título</b>	Amiodarona comparado con otras intervenciones farmacológicas para la prevención de muerte súbita cardiaca.
<b>Código</b>	SA11I2195
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2011
<b>Investigador responsable</b>	Juan Carlos Claro



## Objetivo general

Evaluar la eficacia de amiodarona en prevención primaria y secundaria de MSC.

## Metodología

Revisión sistemática de estudios clínicos randomizados (ECR) que compararan amiodarona con placebo, terapia standard u otros antiarrítmicos para prevención de MSC. Se realizó una búsqueda amplia electrónica y manual sin límite de idioma. Dos investigadores evaluaron independientemente los resultados de la búsqueda, aplicaron criterios de inclusión y exclusión, y eligieron los ECR a incluir, de los que se evaluó el riesgo de sesgo y analizaron los datos de eficacia y seguridad. Se meta-analizó usando un modelo de efecto aleatorio. Se realizaron varios análisis de subgrupo y análisis de heterogeneidad.

## Implicancias éticas

El Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Medicina de la PUC aprobó el proyecto.

## Resultados

Se incluyeron 23 ECR (riesgo de sesgo moderado). En prevención primaria, amiodarona reduce la MSC comparado con placebo o terapia habitual (RR 0.76, IC95% 0.65-0.88) y muerte global (RR 0.88, IC95% 0.78-0.99). Este beneficio se mantiene para MSC en pacientes post infarto y en pacientes con insuficiencia cardiaca, pero se pierde la significancia estadística en mortalidad global para ambos subgrupos. Al comparar con otros antiarrítmicos, también hay beneficio en MSC (RR 0.44, IC 0.19-1.00) y en mortalidad global (RR 0.37 IC95% 0.18-0.76). En prevención secundaria, amiodarona aumenta no significativamente del riesgo de MSC, y significativamente la muerte global (RR 3.05, IC95% 1.33-7.01) al compararse con placebo, sin encontrarse beneficio al compararse con otros antiarrítmicos. Además aumenta el riesgo de efectos pulmonares y tiroideos, y mayor tasa de discontinuación que con otros antiarrítmicos. Se encontró heterogeneidad que se explicaba por un solo estudio. Podría existir sesgo de publicación.

## Posible impacto social

A pesar de la evidencia de baja o moderada calidad y contemplando el sesgo de publicación, el uso de amiodarona parece razonable en prevención primaria ante la falta de disponibilidad de DAI. En prevención secundaria no parece haber beneficio, sería incluso perjudicial. Dada la calidad de evidencia, su uso debiera ser evaluado de forma cuidadosa.

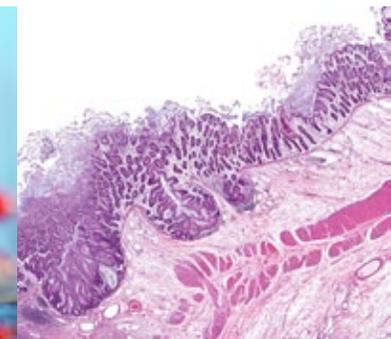
No olvidemos que lo más importante es la prevención y manejo de los factores de riesgo principales, como la cardiopatía coronaria, por lo que el manejo estricto de estos pacientes será el mayor argumento para evitar los episodios de MSC.

## Publicaciones

Este proyecto está considerado como parte de una RS Cochrane que ya está en su fase final. Su protocolo ya fue publicado y durante enero 2014 se envió el primer borrador del texto.

## FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD DE AGUAS RECREACIONALES DE LA V REGIÓN Y REGIÓN METROPOLITANA MEDIANTE CONTROL PARASITOLÓGICO

<b>Título</b>	Fortalecimiento de la vigilancia de la calidad de aguas recreacionales de la V Región y Región Metropolitana mediante control parasitológico de <i>Cryptosporidium</i> spp y <i>Acanthamoeba</i> spp.
<b>Código</b>	SA11I2270
<b>Institución</b>	Instituto de Salud Pública de Chile (ISP)
<b>Año de adjudicación</b>	2011
<b>Investigador responsable</b>	Berbeli Astorga Leiva



### Objetivo general

Se han descrito grandes brotes de origen hídrico de etiología parasitaria en otros países, lo que nos motivó a evaluar la calidad del agua desde el punto de vista parasitológico en balnearios recreacionales de las Regiones Metropolitana y de Valparaíso donde el ser humano tiene contacto directo.

### Resultados

Se obtuvieron 120 muestras distribuidas en: 60 piscinas, 30 entre ríos, lagos, lagunas, termas y 30 de mar. El análisis de *Acanthamoeba* spp se realizó por el método 9711C del Standard Methods concentrándolas mediante filtración por membrana en manifolds e incubándolas a 25°C y 37°C por 10 días, realizándoles termotolerancia (42°C) y transformación ameboflagelar. Los quistes se clasificaron por tamaño y se secuenciaron. En piscinas, análisis de cloro libre, pH y temperatura. Las muestras para *Cryptosporidium* spp fueron analizadas por el Standard Methods for Examination of Water and Wastewater y Environmental Protection Agency (EPA), utilizando perlas inmunomagnéticas marcadas con anticuerpos monoclonales y teñidas con tinción de Ziehl-Neelsen e Inmunofluorescencia directa (el reactivo también diagnosticaba *Giardia* spp). El Comité Científico Ético del ISP determinó que no hay conflicto ético valórico por no reclutar seres humanos. Los resultados fueron los siguientes: 41/120 (34.2%) positivas a *Acanthamoeba* spp, (19 piscinas, 18 ríos, lagunas, termas y 4 de mar), 37 fueron confirmadas por PCR, de ellas, 33 genotipo T4. Todas las *Acanthamoeba* spp fueron termotolerantes y la transformación ameboflagelar a otras especies fue negativa. No se observaron diferencias significativas ( $p=0.430$ ) entre el resultado y temperatura, pH ( $p=0.781$ ), ni cloro ( $p=0.132$ ). *Cryptosporidium* spp se encontró en 4/115 (3.5%) (3 piscinas y 1 de mar), *Giardia* spp 6/115 (5.2%), 2 piscinas, 2 ríos y 2 de mar. Se determinó la línea de base de contaminación en aguas recreacionales. *Acanthamoeba* genotipo T4 coincide con otros estudios ambientales y clínicos. Los resultados permiten evaluar posibles cambios en las normativas existentes, especialmente en la de piscinas.

### Publicaciones

Se presentaron 2 trabajos científicos en el XVI Congreso Panamericano de Infectología. Curso de transferencia tecnológica a 4 profesionales de los SEREMIS de las regiones de Valparaíso y Metropolitana, un taller de análisis de los resultados, difusión por la Web institucional y elaboración de 2 dípticos de prevención de infección de *Cryptosporidium* spp y *Acanthamoeba* spp para distribuir en piscinas.



## MODELO DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE ENFERMERÍA

<b>Título</b>	Modelo de Asignación de Personal de Enfermería (MAPE) según dependencia y riesgo de cuidados y complejidad de tratamiento médico.
<b>Código</b>	SA0620025
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2007
<b>Investigador responsable</b>	Claudio Robles Tapia



### Objetivo General

Diseñar un Modelo de Asignación de Personal de Enfermería (MAPE) basado en demanda de cuidados de enfermería y complejidad del tratamiento médico en tres hospitales de alta complejidad en período 2007 - 2008.

El estudio fue analítico, transversal y observacional realizado en tres hospitales, uno universitario y dos públicos. El muestreo de pacientes fue multietápico, estratificado y funcional a las distintas etapas del proyecto. La estimación de cargas de trabajo de cuidados se obtuvo del Instrumento de Categorización de usuarios por dependencia y riesgos de cuidados de enfermería (CUDYR) y la complejidad de tratamiento médico del análisis de la casuística hospitalaria por grupos relacionados al diagnóstico (GRD's), resguardando todos los procedimientos para proteger la confidencialidad de los datos.

### Metodología

El desarrollo del proyecto (Anexo N°1) consideró:

- Identificación, definición y validación tipos de cuidados.
- Actualización y validación estadística significativa (consistencia, confiabilidad interna y análisis factorial para clasificar riesgo y dependencia) del Instrumento CUDYR original, y su aplicación al 75% del universo de pacientes identificando perfiles de categorías.
- Correlación de índice de complejidad de casuística de hospitales con perfiles de categorías.

- Medición de tiempos utilizados en los cuidados según categoría de pacientes.
- Elaboración de un modelo matemático para estimar dotación de personal utilizando variables estudiadas.

### Resultados

1. Diseño de Estructura Taxonómica de Cuidados de Enfermería Estandarizada de 2188 actividades. (Anexo N°2)
2. Caracterización de 42.237 egresos hospitalarios según GRD's de tres hospitales, con índices de complejidad que fluctuaron entre 1,47 y 1,57.
3. Correlación significativa ( $r=0.633$ ) del perfil de riesgo de CUDYR y complejidad del tratamiento médico (Anexo N°3).
4. Determinación de cargas de trabajo (con sus variables correspondientes) y transformación de estas en requerimientos de dotación de Personal (Anexo N°4).
5. Diseño de propuesta de estándares de cobertura de atención de pacientes por enfermera/ técnico enfermería.

### Posible impacto social

Impacto y proyecciones del modelo MAPE:

1. Aplicación del instrumento CUDYR como compromiso de gestión anual de Minsal de categorizar a los pacientes en hospitales públicos (Ordinario N° C21/1630, SRA 2008) y aquellos hospitalizados transitoriamente en centros privados.
2. Generación de indicador en balancescorecard nacional que mida el porcentaje de pacientes hospitalizados en categoría de mínima dependencia y bajo riesgo de cuidados de enfermería.
3. Elaboración de documento "Nivel de Complejidad en Atención Cerrada" (Subsecretaría Redes Asistenciales, 2012), que orienta en el uso de estándares y recomendaciones de personal y equipamiento asociado a niveles de cuidados requeridos según tipo cama (críticas, medias y básicos).

## PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO, PREDIABETES Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADOLESCENTES OBESOS

<b>Título</b>	Prevalencia de Síndrome Metabólico, prediabetes y diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes obesos.
<b>Código</b>	SA05120020
<b>Institución</b>	Universidad de Concepción
<b>Año de adjudicación</b>	2004-2014
<b>Investigador responsable</b>	Sylvia Asenjo Mardones



### Objetivo General

Determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico, prediabetes y DM2 en escolares adolescentes obesos de las comunas de Concepción y Coronel, previa evaluación nutricional de la totalidad de escolares de establecimientos municipalizados de Concepción y Coronel.

### Metodología

Se estudió una muestra de 508 escolares obesos registrándose la fecha de nacimiento, sexo, peso de nacimiento, edad gestacional, antecedentes de retardo de crecimiento intrauterino, de diabetes gestacional y de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en familiares de primero y segundo grado de parentesco. Se evaluaron antecedentes clínicos como el estadio puberal de acuerdo al criterio de Tanner, presión arterial, circunferencia de cintura, distribución de grasa corporal y presencia de acantosis nigricans. Como parámetros bioquímicos se consideraron glicemias e insulinemias de ayuno y a los 30 min y 120 min post-carga oral de glucosa y perfil lipídico.

### Resultados

El estudio demostró que la obesidad constituye un problema nutricional relevante en la población estudiada de 25.053 escolares adolescentes de 10 a 18 años de edad, de Concepción y Coronel. La prevalencia de obesidad fue de 9,8% y la de sobrepeso correspondió a un 18,2%. Es importante destacar que de acuerdo a la distribución etaria, la obesidad tiene una mayor prevalencia a menor edad, alcanzando una

cifra de 16.6% y el sobrepeso un 23.8% a los 10 años de edad. Además, se determinó que existe una elevada prevalencia del síndrome metabólico con cifras que alcanzan el 34.1%, para la prediabetes un 3.5% y un 0.6% para la diabetes mellitus tipo 2 en población de adolescentes obesos. Los datos obtenidos revelan que cuanto más grave son la obesidad y la resistencia insulínica mayor es la prevalencia de síndrome metabólico, condición que es aún más severa en los casos de prediabetes y diabetes mellitus. El antecedente familiar de diabetes mellitus y la diabetes gestacional constituyen factores relevantes a considerar en la presencia de estas patologías.

### Posible impacto social

Basados en los resultados obtenidos, se propone que junto a la promoción de estilos de vida saludable se incorporen nuevas acciones de intervención en salud en población adolescente: evaluación nutricional obligatoria a escolares de 10 años de edad para pesquisar obesidad mediante la determinación del índice de masa corporal (IMC) de acuerdo a normas vigentes (Minsal), actividad a realizar en los establecimientos educacionales; derivación a atención médica a escolares con un IMC z-score mayor, a 2 con el propósito de prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en la vida adulta, en este caso la enfermedad cardiovascular que está estrechamente vinculada al síndrome metabólico, prediabetes y diabetes mellitus tipo 2.

### Publicaciones

1. S Asenjo, K Sáez, N Ulloa, A Gleisner, C Calvo, T Martínez, A Lezana, I Muñoz, P Bustos. Impacto de la obesidad en los factores de riesgo del síndrome metabólico en adolescentes. Revista de la ALAD (Asociación Latinoamericana de Diabetes) 2008; XVI(1): 8-15.
2. Bustos P, Saez K, Gleisner A, Ulloa N, Calvo C, Asenjo S. Metabolic syndrome in obese adolescents. *Pediatr Diabetes* 2010; 11: 55-60.

## CALIDAD DE LA ATENCIÓN RECIBIDA Y CALIDAD DE VIDA EN MUJERES CON CÁNCER CÉRVICO-UTERINO

<b>Título</b>	Calidad de la atención recibida y calidad de vida en mujeres con cáncer cérvico-uterino. Estudio a dos años del Plan Auge.
<b>Código</b>	SA05I20047
<b>Institución</b>	Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>Año de adjudicación</b>	2004-2014
<b>Investigador responsable</b>	María Teresa Urrutia Soto



### Objetivo General

Por tratarse de una patología prevalente, que disminuye los años de vida en la mujer, que ha demostrado tener una pobre prevención y que ha sido una de las primeras enfermedades ingresadas al Plan AUGE, se hace prioritaria su evaluación, en términos de calidad de atención recibida y brindada y cumplimiento de las garantías explícitas en salud (GES). Por otro lado, es importante evaluar la calidad de vida de las mujeres que viven el proceso de esta enfermedad.

### Metodología

Estudio analítico de corte transversal en el universo de mujeres ingresadas al programa AUGE-CC en el período 2004-2005, que corresponde a 852 mujeres (172 mujeres con CC invasor y 680 mujeres con lesiones pre-invasoras). Se estudiaron el cumplimiento de GES en el universo completo de 852 mujeres, la calidad de atención y la calidad de vida en 364 mujeres (237 mujeres con lesiones preinvasoras y en el universo de 127 mujeres con CC invasor). Para la evaluación de la calidad de atención desde la perspectiva de los profesionales, se entrevistó al total del universo de profesionales del programa AUGE- CC (59 profesionales).

### Resultados

Cumplimiento de GES: La garantía financiera se cumple en el 100% según información de los servicios involucrados en la atención, sin embargo, de acuerdo a las usuarias entrevistadas, su cumplimiento no alcanza este porcentaje. La garantía de acceso presenta un incumplimiento solo en 24 pacientes. La garantía de

oportunidad atención especialista presenta un cumplimiento entre el 64,9% y 95,1%. La garantía oportunidad confirmación diagnóstica, varió entre el 21% y 89,9%. La garantía oportunidad etapificación de la enfermedad varió entre el 72,9% y 84,6%. La garantía de oportunidad de tratamiento se cumplió entre el 29,9% y 48,5%. La garantía oportunidad control y seguimiento se cumple entre el 1,7% y 77,2%.

Calidad de Atención: Al evaluar la calidad de atención desde la perspectiva de las usuarias, se observa que sus principales problemáticas se encuentran en lo referente a vías de comunicación en el sistema (funcionamiento del programa), iinfraestructura y recurso humano, y algunos aspectos de la relación usuaria-profesional. En el caso de los profesionales los principales problemas se encuentran en las dimensiones referentes a funcionamiento del programa, recursos materiales, y algunos aspectos de la relación usuaria.

Calidad de Vida: Al analizar el puntaje global de las mujeres se puede apreciar que los resultados denotan una calidad global con un promedio cercano del 70%.

### Posible impacto social

La evaluación de este programa servirá como programa trazador de otras patologías AUGE a nivel nacional.

### Publicaciones

1. Concha X, Urrutia MT, Riquelme G. Creencias y virus papiloma humano. Rev. Chil. Obstetricia y Ginecología 2012, 77(2): 87-92.

2. Concha X, Urrutia MT. Calidad de atención programa AUGE cáncer cérvicouterino: diferencias y similitudes entre usuarias y profesionales. Rev. Chil. Obstetricia y Ginecología 2011, 76(5): 294-301.
3. Urrutia MT, Poupin L. Construcción y validación de un instrumento para medir calidad de atención del programa AUGE cáncer cérvicouterino. Rev. Chil. Obstetricia y Ginecología 2010, 75(6):396-404.
4. Urrutia MT, Araya A, Poupin L. ¿Por qué las mujeres no se toman el Papanicolaou? respuestas entregadas por los profesionales del programa cáncer cervicouterino - AUGE del SSMSO. Rev. Chil. de Obstetricia y Ginecología 2010,75(5): 284-289.
5. Urrutia MT, Villegas N, Poupin L. Garantías explícitas en salud: conocimiento y fuentes de información en un grupo de mujeres del programa AUGE cáncer cérvico-uterino. Rev. Chil. Obstetricia y Ginecología 2010,75(4):221-226.
6. Urrutia MT, Villegas N, Poupin L. Garantías Explícitas en Salud del Programa Cáncer Cervicouterino: Grado de acuerdo de los Profesionales del SSMSO. Rev. Chil. Obstetricia y Ginecología 2009; 74(3): 143-150.
7. Urrutia MT, Poupin L, Concha X, Vinales D, Iglesias C, Reyes V. ¿Por qué las mujeres no se toman el Papanicolaou? Barreras percibidas por un grupo de mujeres ingresadas al programa de cáncer cervicouterino AUGE. Rev. Chil. Obstetricia y Ginecología 2008;73(2):98-103.

**Fonis**

10 años apoyando la investigación aplicada en salud en Chile



# **IV. LISTADO HISTÓRICO DE EVALUADORES**

A continuación se presenta el listado de profesionales que contribuyeron generosamente con su importante aporte, al proceso de evaluación de las propuestas presentadas al Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud, del Programa Fonis de CONICYT en sus versiones 2011, 2012 y 2013.

#### COLABORADORES PROCESO DE EVALUACIÓN CONCURSO FONIS 2011

NOMBRE	PROFESIÓN, GRADO ACADÉMICO Y/O EXPERIENCIA	CARGO ACTUAL
<b>RUBÉN ALVARADO</b>	Médico Cirujano, Psiquiatra, Magíster en Salud Pública Universidad de Chile. Doctorado en Psiquiatría y Cuidados Comunitarios, Universidad de Granada, España.	Coordinador de Postgrado Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Profesor Asistente, Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile
<b>MIGUEL ARAUJO</b>	Médico Cirujano. Magíster en Epidemiología Clínica- Medicina Basada en Evidencias, Universidad de La Frontera. Miembro fundador de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA), asesor del Departamento de Calidad en Salud y Secretaría GES del Minsal en las áreas de medicina basada en evidencias y desarrollo de guías clínicas, Minsal. Revisor para Chile del proyecto Revisión Manual de ensayos clínicos del Centro Iberoamericano de la Cochrane Collaboration. Autor de diversas revisiones sistemáticas y guías metodológicas. Docente y tutor de tesis de postgrado en metodologías de investigación clínica.	Jefe de Turno Servicio de Emergencia, Hospital San Juan de Dios de Los Andes. Asesor Técnico Intendencia de Prestadores, Superintendencia de Salud.
<b>ANABELLA ARREDONDO</b>	Médico Cirujano, Pediatra, Magíster en Salud Pública mención Epidemiología, Universidad de Chile.	Oficial Nacional Programa ONUSIDA. Consultora en VIH/SIDA para UNICEF. Responsable de la Instalación en el país del Reglamento Sanitario Internacional OMS 2005, Departamento de Epidemiología, Minsal.
<b>PAULA BEDREGAL</b>	Médico Cirujano, PhD. en Psicología, Magíster en Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Profesor asociado Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>FRESIA CABA</b>	Matrona, Universidad de Chile, Licenciada en Cs Biológicas, Universidad de Tarapacá. Magíster en Salud Pública, mención materna infantil, Universidad de Chile. Doctora en Ciencias de la Salud, mención Epidemiología, Instituto Nacional de Salud Pública de México, Beca OMS e ICMER. Diplomado en Gestión en Salud en el Galille College de Israel, Beca de Israel y Universidad de Tarapacá. Magíster en Educación Virtual (e_Learning), Universidad de Tarapacá. Diplomado en Métodos Cualitativos, Universidad de Chile. Diplomada en Bioética Universidad de Chile y Minsal.	Coordinadora Programa Magíster en Salud Pública, Universidad de Tarapacá. Académico e investigadora, Universidad de Tarapacá. Miembro de GRAAL. Universidad Autónoma de Barcelona, España. Directora oficina Santiago, Universidad de Tarapacá.
<b>MAY CHOMALI</b>	Médico Cirujano, Especialista en Salud Pública. Magíster en Salud Pública, mención Epidemiología. Programa Interfacultades de Administración en Salud PIAS, Universidad de Chile, Facultades de Economía y Medicina.	Directora de Servicios Médicos, Clínica Las Condes. Profesora de postgrado en los Diplomados de Gestión de Riesgos Sanitarios para Enfermeras, Universidad de Los Andes. Profesora de postgrado en Diplomado de Calidad en Salud de la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

<b>LUIGI DEVOTO</b>	<p>Médico Gineco-Obstetra, subespecialista en Medicina Reproductiva. Fellowship in Reproductive Endocrinology. University of Pennsylvania, USA.          Profesor Titular de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Chile.          Professor Adjunct Ob/Gyn, University of Pennsylvania, USA.          Clinical Professor Ob/Gyn Virginia Commonwealth University, USA.          Participación en organizaciones académicas y de Investigación:          -Programa Sur - Sur en Salud Reproductiva, Fundación Rockefeller.          Consejero del Fondo Nacional Desarrollo para la Ciencia y la Tecnología (Fondecyt). 1992-1995.          -Comité para la investigación y recursos (CRR) del sub-comité de las Américas. OMS.-Comité "Steering Committee", métodos post-ovulatorios para la regulación de la fecundidad, OMS.</p>	<p>Director División de Reproducción Humana, Instituto de Investigaciones Materno Infantil, IDIMI.           Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Hospital Clínico San Borja Arriarán.</p>
<b>CATTERINA FERRECCIO</b>	<p>Médico Cirujano, Magíster en Salud Pública.          M.P.H. Escuela de Salud Pública, University of John Hopkins.          M.P.H. Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile.</p>	<p>Directora Magíster Epidemiología, Pontificia Universidad Católica de Chile.           Profesora Asociada Departamento de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile.</p>
<b>LILIANA JADUE</b>	<p>Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.          Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile.          Especialista en Salud Pública - CONACEM.</p>	<p>Vicedecana carreras de la Salud. Profesora Titular Facultad de Medicina, Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.           Directora Magíster en Gestión en Salud, Universidad del Desarrollo.</p>
<b>PATRICIA MATUS</b>	<p>Médico Cirujano, Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile.          Magíster en Salud Pública y Doctor en Salud Pública, Universidad de Chile.</p>	<p>Jefa División de Políticas y Regulación Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente.</p>
<b>TERESA MILLÁN</b>	<p>Matrona, Magíster en Salud Pública, Universidad de Chile.          Diploma en Educación en Ciencias de la Salud. Universidad de Chile.</p>	<p>Profesora Asociada. Académica Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Occidente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.</p>
<b>FERNANDO MUÑOZ</b>	<p>Médico Cirujano, Pediatra, Universidad de Chile.          Master of Science in Clinical Epidemiology, University of Pennsylvania.          Licenciado en Salud Pública, Universidad de Chile.</p>	<p>Jefe de la División de Políticas y Gestión de Salud. Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile.</p>
<b>MARISOL NAVARRETE</b>	<p>Médico Cirujano Universidad de Chile.          Master en Estadística y Metodología de la Investigación Biomédica, Universidad de Paris XI, Francia.</p>	<p>Member of the Faculty of Pharmaceutical Medicine of the Royal Colleges of Physicians of the United Kingdom.           Member of FLACEIS (Latin American Forum of Ethics Committees on Health Research).</p>
<b>CAROLINA NAZZAL</b>	<p>Enfermera Matrona, Pontificia Universidad Católica de Chile.          Magíster en Salud Pública, mención Epidemiología; Universidad de Chile.          Programa de Doctorado en Salud Pública, Universidad de Chile.</p>	<p>Profesor Asistente División Epidemiología, Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.</p>

<b>MARÍA ELISA LEÓN</b>	Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública, mención Salud Ocupacional, Universidad de Chile. Diplomada en Ergonomía, Universidad de Concepción. Diplomada en Gestión de Calidad de Servicios de Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile. Becada del Programa de postgrado en Salud Ocupacional de Mount Sinai School of Medicine, Nueva York.	Gerente de Innovación, Investigación y Desarrollo, Mutua de Seguridad.
<b>JOSÉ OLAVARRÍA</b>	Sociólogo, PhD en Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.	Director de Investigación y Estudios, Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
<b>ANA PEREIRA</b>	Médico Cirujano, Magíster en Salud Pública, Universidad de Chile. PhD Epidemiology and Population Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine.	Profesor Asistente, Unidad de Epidemiología Nutricional, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.
<b>GLORIA RAMÍREZ</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Médico Especialista en Laboratorio Clínico (Reg. CONACEM N°5824). Master of Science International Health Management & Development, Certificate Health Technology Assessment, School of Public Health & Epidemiology, University of Birmingham, England. Certificate Evidence Based Health Care, University of Oxford, England. School of Public Policy, University of Birmingham, England. Diplomado en Gestión Hospitalaria, Universidad de Chile. Miembro fundadora y ex Jefa de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA), Minsal. Miembro Directorio de INAHTA, Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (1998-2002). Miembro de ISTAHC (1998-2001), Sociedad Internacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Diplomado Internacional de Especialización en Derechos Económicos, Sociales y Culturales y Políticas Públicas, Fundación Henri Dunant América Latina y Collège Universitaire Henri Dunant, Ginebra, Suiza. Curso Intensivo "Estrategias para la Implementación de ISO 9001:2000 en Organismos Públicos", ISO 9000 Implementación y Certificación, Documentación para Sistemas de Gestión de la Calidad y Auditorías Internas en Sistemas de Gestión de la Calidad, según ISO 19011, (Calificación 6,3 de 7,0). Instituto Nacional de Normalización (INN), Santiago, Chile, noviembre 2010.	Directora Hospital de Maipú.
<b>MICHELLE SADLER</b>	Antropóloga Médica MSc. Antropología Médica, Universidad de Oxford, Inglaterra	Académico Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile; Investigadora Organización CulturaSalud.
<b>RODRIGO SALINAS</b>	Médico Cirujano, Neurólogo Especialista en Salud Pública Universidad de Chile. Master of Science en Economía de la Salud University of York. Fellowship en enfermedad cerebrovascular. Departamento de Ciencias Neurológicas de la Universidad de Edimburgo, Escocia, Reino Unido. Master of Science en Salud Basada en Evidencia, University of Oxford. Diplomado en Bioética de la Investigación, Universidad de Chile. Diplomado en Bioética Clínica, Universidad de Chile.	Médico Servicio de Neurología, Hospital del Salvador. Asesor Técnico Intendencia de Prestadores de la Superintendencia de Salud, Minsal.
<b>JAIME SILVA</b>	Psicólogo. PhD. Psicobiología, Universidad Complutense de Madrid, España.	Director Laboratorio de Psicobiología, Universidad de La Frontera.

<b>FRANCISCA TORO</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialidad Medicina de Familiar, CONACEM. Diplomada en Gestión de Salud Pública. Diplomada en Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Italiano, Buenos Aires Postítulo en Desarrollo Social y Comunitario, Salud Pública. Ben-Gurion, University of The Negev. Postítulo en Planificación de Proyectos Mideplan-PUC. Diplomado en Gestión de Salud Pública. Universidad Bolivariana.	Asesora Externa de Consorcio Catalán de Salud y de Planificación en Servicios de Salud.  Médica Programa Asistencia Remota en Salud, Minsal.  Directora Técnica y Médica de Familia, Médica jefa del Centro Salud Integral, Medsalud.
<b>SANDRA VALENZUELA</b>	Enfermera, Doctora en Salud Pública, Magíster en Enfermería, mención Enfermería Médico-Quirúrgica, Universidad de Concepción. Doctora en Enfermería, Universidad de Sao Paulo, Brasil.	Subdirectora de Postgrado, Facultad de Medicina. Coordinadora Programa de Magíster en Enfermería, Universidad de Concepción.
<b>ALEJANDRA VIDALES</b>	Psicóloga, Magíster en Ciencias Sociales mención Sociología, Universidad de Chile.	Docente e Investigadora, Universidad Nacional Andrés Bello.  Coordinadora proyecto de acceso y calidad de la atención de los servicios de salud en relación al VIH en Chile del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
<b>PEDRO ZITKO</b>	Médico Cirujano, Magíster en Epidemiología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciado en Estética, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Académico, Facultad de Artes y Facultad de Ciencias Químicas y Farmacias, Universidad de Chile.  Investigador Unidad de Estudios, Complejo Asistencial Barros Luco.

**COLABORADORES PROCESO DE EVALUACIÓN CONCURSO FONIS 2012**

NOMBRE	PROFESIÓN, GRADO ACADÉMICO Y/O EXPERIENCIA	CARGO ACTUAL
<b>XIMENA AGUILERA</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Residencia en Salud Internacional, Organización Panamericana de la Salud, Washington D.C.	Directora Centro de Epidemiología y Políticas de Salud, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo.
<b>INÉS ARANEDA</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Pediatra, especialista en Cardiología Infantil, Universidad de Chile.	Jefa de Cardiología y Subdirectora Médica, Hospital Exequiel González Cortés.
<b>MIGUEL ARAUJO</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile, Sede Valparaíso. Magíster en Epidemiología Clínica- Medicina Basada en Evidencias; Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. Miembro fundador de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA), Asesor del Departamento de Calidad en Salud y Secretaría GES del Minsal, en las áreas de Medicina Basada en Evidencias y Desarrollo de Guías Clínicas. Revisor para Chile del proyecto Revisión Manual de Ensayos Clínicos del Centro Iberoamericano de la Cochrane Collaboration; autor de diversas revisiones sistemáticas y guías metodológicas; docente y tutor de tesis de postgrado en metodologías de investigación clínica.	Jefe de Turno del Servicio de Emergencia del Hospital San Juan de Dios de Los Andes. Asesor Técnico Intendencia de Prestadores de la Superintendencia de Salud.
<b>PAULA BEDREGAL</b>	Médica Cirujana, Especialista en Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Medicina Familiar del Niño (CONACEM). PhD. en Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Salud Pública, Mención Epidemiología, Universidad de Chile. Master in Sciences Health Systems Management ©, London University, UK. Certificate in Health Management, Imperial College Management School, London University, UK. Research Fellow in Imperial College Management School (Health Policy), London University, UK. Diplomada en Bioética Clínica y Social, UNESCO.	Profesora Asociada de la Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>DANTE CÁCERES</b>	Médico Veterinario, Universidad Austral de Chile. Magíster en Salud Pública, Universidad de Chile. Post Doctorado Epidemiología Ambiental, Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill, USA. Doctorado en Salud Pública(c), Universidad Autónoma de Barcelona, España.	Profesor Asociado Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Director del Programa de Magister en Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
<b>MAY CHOMALÍ</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública. Egresada programa Magíster en Salud Pública, mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Programa Interfacultades de Administración en Salud PIAS, Facultades de Economía y Medicina, Universidad de Chile.	Directora de Servicios Médicos, Clínica Las Condes. Profesora de postgrado en los Diplomados de Gestión de Riesgos Sanitarios para Enfermeras Universidad de Los Andes. Profesora de postgrado en Diplomado de Calidad en Salud, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile. Profesora del Programa de Actualización y Desarrollo para Ejecutivos en la Alta Dirección de Hospitales, Universidad de Chile, Clínica Las Condes.

<b>LUIGI DEVOTO</b>	<p>Médico Gineco-Obstetra, Subespecialista en Medicina Reproductiva Fellowship in Reproductive Endocrinology, University of Pennsylvania, USA Profesor Titular de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Chile Professor Adjunct Obstetrics and Gynecology, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA. Clinical Professor Obstetrics and Gynecology, Virginia Commonwealth, University of Richmond, Virginia, USA.</p> <p>Participación en Organizaciones Académicas y de Investigación: - Programa Sur - Sur en Salud Reproductiva, Fundación Rockefeller. - Consejero del Fondo Nacional Desarrollo para la Ciencia y la Tecnología (Fondecyt). 1992-1995. - Comité para la Investigación y Recursos (CRR) del Sub-Comité de las Américas. OMS. - Miembro del Steering Committee sobre Métodos Postovulatorios para la Regulación de la Fecundidad, Organización Mundial de la Salud.</p>	<p>Director División de Reproducción Humana, Instituto de Investigaciones Materno Infantil, IDIMI. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Hospital Clínico San Borja Arriarán.</p>
<b>PAMELA ESCOBAR</b>	<p>Enfermera, Universidad de Valparaíso. Magíster en Salud Pública mención Epidemiología. Diploma Gestión en Establecimientos de Salud, Universidad de Santiago de Chile. Diplomada en Pedagogía en Ciencias de la Salud, Universidad Finis Terrae.</p>	<p>Integrante Comité Asesor de Expertos, Escuela de Enfermería UNIVERSIDAD Finis Terrae 2010 -2011 -2012. Miembro Departamento de Apoyo a la gestión, Servicio de Salud Metropolitano Oriente. Ex Jefe Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red, Servicio de Salud Metropolitano Oriente. Ex Jefe División Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.</p>
<b>CATTERINA FERRECCIO</b>	<p>Médico Cirujano, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. M.P.H. Escuela de Salud Pública, Universidad John Hopkins.</p>	<p>Directora Magíster Epidemiología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesora Asociada Departamento de Salud Pública, Pontificia Universidad de Católica de Chile.</p>
<b>OLAYA FERNÁNDEZ</b>	<p>Cirujano Dentista, Universidad de Chile. Diplomada en Gestión Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Estudios de Bioética, Universidad del Desarrollo.</p>	<p>Ex Jefa Departamento Salud Bucal del Minsal. Docente invitada, Asesora de Servicios Odontológicos. Socia Honoraria de la Sociedad Odontológica de Chile.</p>
<b>RENÉ GEMPP</b>	<p>Psicólogo, Universidad de La Frontera. Académico e investigador Fondecyt y Fondef en el área de construcción de instrumentos y análisis cuantitativo.</p>	<p>Profesor de planta, Facultad de Economía, Universidad de Diego Portales.</p>
<b>LILIANA JADUE</b>	<p>Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública, CONACEM.</p>	<p>Vicedecana Carreras de la Salud y Profesora Titular Facultad de Medicina, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo. Directora Magister en Gestión en Salud, Universidad del Desarrollo.</p>

<b>DINA KRAUSKOPF</b>	<p>Psicóloga, Universidad de Chile, Magíster en Psicología Clínica, Universidad Iberoamericana, Costa Rica. Fellowship para Investigación avanzada, Columbia University, New York. Ex Directora del Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica. Investigadora Asociada Anillo sobre Juventud.</p>	<p>Profesora Adjunta Universidad del Desarrollo. Profesora Invitada Universidad de Chile. Profesora Emérita Universidad de Costa Rica. Profesional Unidad del Adolescente, Clínica Alemana.</p>
<b>MARÍA ELISA LEÓN</b>	<p>Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública Mención en Salud Ocupacional, Universidad de Chile. Diplomada en Ergonomía, Universidad de Concepción. Diplomada en Gestión de Calidad de Servicios de Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile. Becada del Programa de postgrado en Salud Ocupacional, Mount Sinai School of Medicine, Nueva York.</p>	<p>Gerente de Innovación, Investigación y Desarrollo, Mutual Seguridad CChC.</p>
<b>SUSANA LILLO</b>	<p>Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Universidad de Chile.</p>	<p>Médico Fisiatra, Clínica las Condes. Exsubdirectora Médica, Instituto de Rehabilitación Infantil (Teletón) de Santiago.</p>
<b>PATRICIA MATUS</b>	<p>Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Egresada programa Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Programa Interfacultades de Administración en Salud PIAS, Facultades de Economía y Medicina, Universidad de Chile.</p>	<p>Docente Salud Pública, Universidad de Los Andes. Gerente de Desarrollo de Minería y Medio Ambiente. Ex Jefa de División de Políticas y Regulación Ambiental. Ministerio del Medio Ambiente. Consultora independiente en temas ambientales</p>
<b>MARIANELLA MAZZEI</b>	<p>Socióloga, Universidad Central de Venezuela/ Universidad de Chile. Post-título Internacional en Población y Desarrollo Sustentable, UNFPA, Naciones Unidas. Maestría Internacional en Demografía, UNFPA-Naciones Unidas, Universidad de Chile.</p>	<p>Académico, Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Coordinación Académica Magister de Salud Pública, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Consultor Externo CEPAL/Naciones Unidas-Chile.</p>
<b>JOSÉ OLAVARRÍA</b>	<p>Sociólogo, Pontificia Universidad Católica de Chile. PhD. En Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.</p>	<p>Profesor Magister Familia, Universidad del Bío-Bío Director Metodológico, Fundación Crea Cultura.</p>
<b>BLANCA PEÑALOZA</b>	<p>Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Medicina Familiar del Adulto, Pontificia Universidad Católica de Chile. Master of Science in Health Care Management, Policy and Economics. University Luigi Bocconi, Milan, Italia. Master of Science in Health Technology Assessment, University of Birmingham, UK.</p>	<p>Miembro del Programa de Salud Basada en la Evidencia. Directora Médica Centro Médico San Joaquín Pontificia Universidad Católica de Chile.</p>

<b>FERNANDO POBLETE</b>	Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Medicina Familiar, Pontificia Universidad Católica de Chile. Master of Public Health, Harvard University, USA.	Profesor Asistente Adjunto, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Director Centro de Salud Familiar San Alberto Hurtado, Red de Salud ANCORA- Pontificia Universidad Católica de Chile. Miembro e Investigador del Centro de Estudios de la Adicción, Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>GLORIA RAMÍREZ</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Médico Especialista en Laboratorio Clínico, CONACEM Master of Science (MSc), International Health Management & Development, Certificate Health Technology Assessment, School of Public Health & Epidemiology, University of Birmingham, UK. Certificate Evidence Based Health Care, University of Oxford, UK.	Directora Hospital de Maipú.
<b>RODRIGO SALINAS</b>	Médico Cirujano y Neurólogo Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Master of Science en Economía de la Salud, University of York Fellowship en Enfermedad Cerebrovascular, Depto. De Ciencias Neurológicas de la Universidad de Edimburgo, Escocia, Reino Unido. Master of Science en Salud Basada en Evidencia, University of Oxford. Diplomado en Bioética de la Investigación, Universidad de Chile Diplomado en Bioética Clínica, Universidad de Chile.	Médico Servicio de Neurología Hospital del Salvador. Asesor Técnico Intendencia de Prestadores de la Superintendencia de Salud, Minsal.
<b>JAIME SILVA</b>	Psicólogo, Universidad Central. Magíster en Psicoterapia Cognitivo Social, Universidad de Barcelona. Ph.D. Psicobiología, Universidad Complutense, Madrid.	Profesor Asociado, Departamento de Salud Mental y Psiquiatría, Universidad de La Frontera. Director de Laboratorio de Psicobiología, Universidad de La Frontera. Profesor Adjunto Ad Honorem en el Instituto de Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Miembro del Directorio de Investigadores de la Academia Chilena de Ciencias. Afiliado internacional, American Psychological Association y Obesity Society. Director y Editor Revista Chilena de Neuropsicología. Miembro del Directorio de Revista Terapia Psicológica. Miembro de la Unidad de Trastornos Alimenticios y Obesidad, Clínica Alemana de Temuco.

<b>EUGENIO SUÁREZ</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Ginecólogo, Oncólogo, Especialidad de Obstetricia y Ginecología, certificada por CONACEM. Especialidad de Ginecología Oncológica, certificada por CONACEM.	Profesor Asistente Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Profesor Encargado Programa de Formación Ginecología Oncológica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Jefe Unidad Ginecología Oncológica, Hospital Clínico San Borja Arriarán. Coordinador Comisión Nacional Programa Cáncer de Cuello Uterino, Minsal. Asesor Externo Unidad Cáncer, Minsal. Presidente Comité Acreditación Ginecología Oncológica, CONACEM. Vice Chair Chilean Section American College of Obstetricians and Gynecologists.
<b>MARCIA TIJERO</b>	Licenciatura en Sociología, Universidad de Chile. Magíster en Género y Cultura en América Latina (egresada), Universidad de Chile. Candidata a doctora en Estudios Latinoamericanos, Universidad de Chile.	Ex miembro profesional de apoyo en la gestión de proyectos institucionales, Fundación Integra, Dirección de Gestión y Desarrollo. Ex investigadora del Departamento de Ciencias Sociales, Instituto Chileno de Medicina Reproductiva (ICMER). Ex Miembro del equipo de Salud Mental y Terapia Familiar, CODEPU.
<b>FRANCISCA TORO</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialidad Medicina Familiar, CONACEM. Diplomada en Gestión de Salud Pública. Diplomada en Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Italiano, Buenos Aires, Argentina Postítulo en Desarrollo Social y Comunitario, Salud Pública, Ben-Gurion University of The Negev. Postítulo en Planificación de Proyectos Mideplan - Pontificia Universidad Católica de Chile. Diplomada en Gestión de Salud Pública, Universidad Bolivariana, Chile.	Asesora Externa del Consorcio Catalán de Salud y de Planificación en Servicios de Salud. Médica Programa Asistencia Remota en Salud, Minsal. Directora Técnica y Médica de Familia, Médica Jefa del Centro Salud Integral, Medsalud.
<b>MARCELO VILLALÓN</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Médico Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública, Universidad de Chile.	Profesor Asistente Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Director Profesor del Programa de Médicos Especialistas en Salud Pública, Universidad de Chile.
<b>VERÓNICA VITRIOL</b>	Médico Psiquiatra, Universidad de Chile. Magíster en Psicología, Mención Psicoanálisis, Universidad Andres Bello. Diplomada en Educación Basada en Competencias, Universidad de Talca. Diplomada en Metodología de la Investigación Aplicada en Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Profesora Escuela Medicina, Universidad de Talca. Médico Psiquiatra, Unidad de Salud Mental, Hospital de Curicó, Ex Jefe de Servicio.
<b>PAMELA ZAPATA</b>	Psicóloga, Universidad de Tarapacá, Arica. PhD. Programa Psicología Clínica de la Salud, Universidad de Salamanca. Post Doctorada, Center of Qualitative Inquiry at University Of Illinois at Urbana, Champaign, USA.	Académica del Depto. de Filosofía y Psicología, Universidad de Tarapacá, sede Arica. Directora Unidad Interdisciplinaria de Investigaciones Psicosociales y Jurídicas, Universidad de Tarapacá, sede Arica. Profesora de Post-grado Programa de Magíster en Ciencias Sociales Aplicadas, Universidad de Tarapacá, sede Arica. Profesora Invitada a Universidad de Salamanca (España), Universidad de Colima (México) y University of Illinois at Urbana, Champaign (USA).

**COLABORADORES PROCESO DE EVALUACIÓN CONCURSO FONIS 2013**

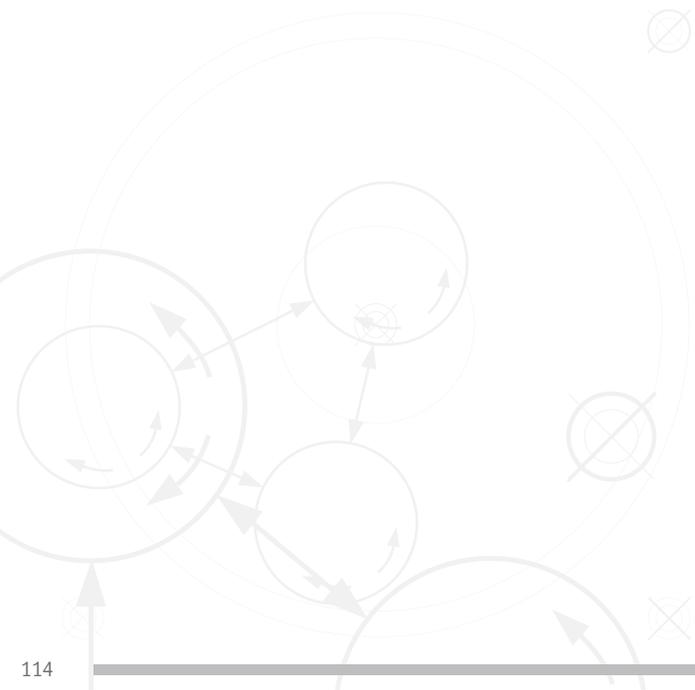
NOMBRE	PROFESIÓN, GRADO ACADÉMICO Y/O EXPERIENCIA	CARGO ACTUAL
<b>XIMENA AGUILERA</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Residencia en Salud Internacional, Organización Panamericana de la Salud, Washington D.C.	Directora Centro de Epidemiología y Políticas de Salud, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo.
<b>LEONARDO AGUIRRE</b>	Psicólogo y Licenciado en Psicología, Universidad de Tarapacá, Arica. Estudios de Doctorado en Metodología de las Ciencias del Comportamiento y de la Salud, Universidad Autónoma de Madrid.	Jefe de Proyectos de Investigación de la Gerencia de Innovación, Investigación y Desarrollo de Mutual de Seguridad. Ex Ejecutivo de proyectos Fonis.
<b>RUBÉN ALVARADO</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Médico Psiquiatra, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública Universidad de Chile. PhD. Psiquiatría y Cuidados Comunitarios, Universidad de Granada, España.	Coordinador Ejecutivo de Postgrado, Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
<b>MIGUEL ARAUJO</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile, Sede Valparaíso. Magíster en Epidemiología Clínica Medicina Basada en Evidencias, Universidad de la Frontera. Miembro fundador de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA). Asesor del Departamento de Calidad en Salud y Secretaría GES del Minsal, en las áreas de Medicina Basada en Evidencias y Desarrollo de Guías Clínicas. Autor de diversas revisiones sistemáticas y guías metodológicas.	Director de calidad, Clínica Indisa. Docente y tutor de tesis de postgrado en metodologías de investigación, Escuela de Salud Pública Universidad Mayor.
<b>PAULA ASTUDILO</b>	Enfermera, Universidad de Concepción. Magíster. Doctor ©. Programa de Doctorat en Ciències Socials, de l'Educació i de la Salut. Línea de investigación: Comportaments de risc per a la salut i de prevenció de la malaltia. Universitat de Girona. España.	Profesor Asociado Universidad de La Frontera.
<b>MAY CHOMALÍ</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública. Egresada programa Magíster en Salud Pública Mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Programa Interfacultades de Administración en Salud, PIAS Facultades de Economía y Medicina, Universidad de Chile.	Directora de Servicios Médicos, Clínica Las Condes. Profesora del Programa de Actualización y Desarrollo para Ejecutivos en la Alta Dirección de Hospitales, Universidad de Chile- Clínica Las Condes. Directora del programa de "Gestión de Calidad una mirada práctica y multidisciplinaria", Universidad de Chile-Clinica Las Condes.

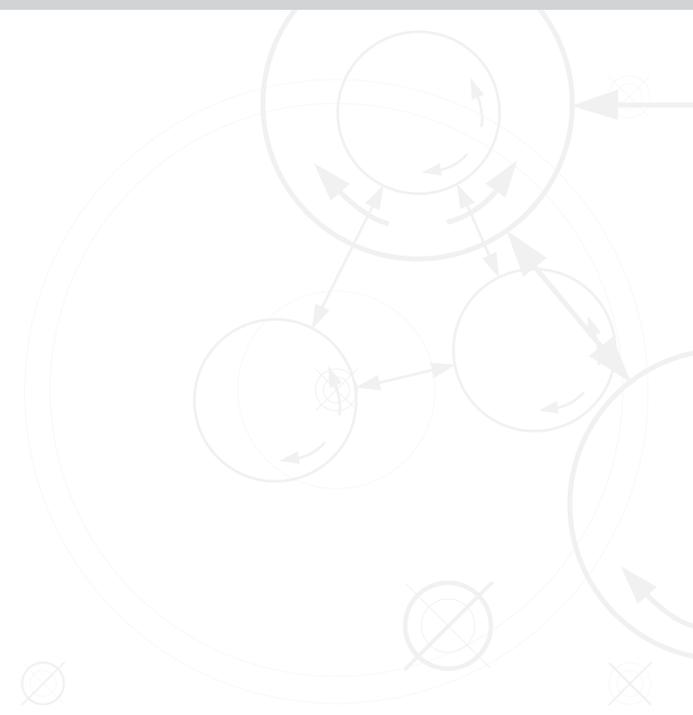
<b>PAMELA ESCOBAR</b>	<p>Enfermera, Universidad de Valparaíso.  Magíster en Salud Pública, mención Epidemiología.  Diplomada en Gestión en Establecimientos de Salud, Universidad de Santiago de Chile.  Diplomada en Pedagogía en Ciencias de la Salud, Universidad Finís Terrae.</p>	<p>Integrante Comité Asesor de Expertos, Escuela de Enfermería, Universidad Finís Terrae. Jefa Departamento de Control de Gestión, Servicio de Salud Metropolitano Oriente.  Ex Jefe Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red, SSMO.  Ex Jefe División Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.</p>
<b>OLAYA FERNÁNDEZ</b>	<p>Cirujano Dentista, Universidad de Chile.  Diplomada en Gestión Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile.  Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile.  Estudios de Bioética, Universidad del Desarrollo.</p>	<p>Ex Jefa Departamento Salud Bucal del Minsal.  Docente invitada, Asesora de Servicios Odontológicos.  Honoraria de la Sociedad Odontológica de Chile.</p>
<b>MARÍA JAVIERA FRESNO</b>	<p>Cirujano Dentista, Universidad de Chile.  Magíster con mención en Rehabilitación Oral, Universidad Andrés Bello.  Estudiante del Magíster en Neurociencias, Universidad de Chile.</p>	<p>Académica e Investigadora de la Pontificia Universidad Católica de Chile.  Profesor Asistente Clínica Integral del Adulto y Odontogeriatría, Depto. de Rehabilitación Integral, Escuela de Odontología, Pontificia Universidad Católica de Chile.</p>
<b>VALESKA GATICA</b>	<p>Kinesióloga, Universidad Católica del Maule.  Terapeuta Vojta (especialidad en neurología).  Magíster en Ciencias mención en Fisiología, Universidad de Concepción.  Doctor® en Ciencias Médicas, Universidad de La Frontera.</p>	<p>Docente e Investigadora en el área de Neurofisiología, Fisiología Humana, Neurología Clínica aplicada a Control Postural y Balance, Universidad de Talca.  Directora Laboratorio de Control Motor Humano, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca.</p>
<b>MANUEL GUERRERO</b>	<p>Sociólogo, Universidad Arcis.  Diplomado en Ética de la Investigación en Seres Humanos y Diplomado en Bioética Clínica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.  Doctor® en Sociología, Universidad Alberto Hurtado.  Egresado del Doctorado en Filosofía, mención Filosofía Política y Axiología, Universidad de Chile.  Diplomado en Estudios Europeos, Universidad de Heidelberg.</p>	<p>Docente del Depto. de Educación en Ciencias de la Salud, Departamento de Bioética y Humanidades Médicas y de la Carrera de Terapia Ocupacional, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.  Docente del Magíster en Trabajo Social de la Pontificia Universidad Católica de Chile y del Doctorado en Psicología de la Universidad de Chile.  Preside el Comité de Consejería Ética y la Comisión de Aseguramiento de la Calidad de la Innovación Curricular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.  Ha participado como consultor e investigador en proyectos Fosis, Cepal, Sernam, entre otros.</p>
<b>VERÓNICA IGLESIAS</b>	<p>Médico Veterinario, Universidad de Concepción.  Magíster en Ciencias Biológicas, Mención Medio Ambiente, Universidad de Chile.  Doctorada en Salud Pública, Universidad de Chile.</p>	<p>Investigadora, Profesor Asistente Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.</p>
<b>LILIANA JADUE</b>	<p>Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.  Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile.  Especialista en Salud Pública CONACEM.</p>	<p>Vicedecana Carreras de la Salud y Profesora Titular Facultad de Medicina, Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo.  Directora Magíster en Gestión en Salud, Universidad del Desarrollo.</p>

<b>MARÍA ELISA LEÓN</b>	Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Magíster® en Salud Pública, Mención en Salud Ocupacional, Universidad de Chile. Diplomada en Ergonomía, Universidad de Concepción. Diplomada en Gestión de Calidad de Servicios de Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile. Becada del Programa de postgrado en Salud Ocupacional, Mount Sinai School of Medicine, NY. Diplomada en Ética de la Investigación, Pontificia Universidad Católica de Chile.	Gerente de Innovación, Investigación y Desarrollo, Mutual Seguridad CChC.
<b>PATRICIA MATUS</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialista en Salud Pública, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública, Mención en Epidemiología, Universidad de Chile. Doctor en Salud Pública, Universidad de Chile.	Docente Salud Pública, Universidad de los Andes. Gerente de Desarrollo de Minería y Medio Ambiente y Ex Jefa de División de Políticas y Regulación Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente. Consultora independiente en temas ambientales.
<b>BETTINA MÜLLER</b>	Médico Internista, Universidad de Chile. Oncóloga Médico. Investigadora clínico cáncer de mama y gastrointestinal.	Oncóloga Médico, Instituto Nacional del Cáncer Directora Ejecutiva Grupo Oncológico Cooperativo Chileno de Investigación (GOCCHI).
<b>MARISOL NAVARRETE</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Master en Estadística y Metodología de la Investigación Biomédica, Facultad de Medicina, Universidad de Paris XI, Francia.	Consultora Externa en Proyectos de Investigación Clínica. Ex miembro de Comité Asesor de Fonis. Ex Directora Fonis.
<b>FERNANDO POBLETE</b>	Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile. Especialista en Medicina Familiar, Pontificia Universidad Católica de Chile. Master of Public Health, Harvard University, USA.	Profesor Asistente Adjunto, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Director Centro de Salud Familiar San Alberto Hurtado, Red de Salud ANCORA- Pontificia Universidad Católica de Chile. Miembro e Investigador del Centro de Estudios de la Adicción de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>PAULA REPETTO</b>	Psicóloga, Pontificia Universidad Católica de Chile. PhD en Health Behavior and Health Education, University of Michigan. Experiencia en psicología de la salud.	Profesor asociado, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>RODRIGO SALINAS</b>	Médico Cirujano y Neurólogo, Universidad de Chile. Fellowship en Enfermedad Cerebrovascular, Depto. De Ciencias Neurológicas de la Universidad Edimburgo, Escocia, Reino Unido. Master of Science en Economía de la Salud, University of York. Master of Science en Salud Basada en Evidencia, University of Oxford. Diplomado en Bioética de la Investigación, Universidad de Chile Diplomado en Bioética Clínica, Universidad de Chile.	Médico Servicio de Neurología, Hospital del Salvador. Profesor Asistente de Neurología, Universidad de Chile. Presidente del Comité de Ética de Fondecyt. Asesor del Ministerio de Salud.

<b>JAIME SILVA</b>	Psicólogo, Universidad Central. Magíster en Psicoterapia Cognitivo Social, Universidad de Barcelona. Ph.D. Psicobiología, Universidad Complutense, Madrid.	Profesor Asociado, Departamento de Salud Mental y Psiquiatría, Universidad de La Frontera. Director de Laboratorio de Psicobiología, Universidad de La Frontera. Profesor Adjunto Ad Honorem en el Instituto de Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad Austral. Miembro del Directorio de Investigadores de la Academia Chilena de Ciencias. Afiliado internacional, American Psychological Association y Obesity Society. Director y Editor Revista Chilena de Neuropsicología. Miembro del Directorio de Revista Terapia Psicológica. Miembro de la Unidad de Trastornos Alimenticios y Obesidad, Clínica Alemana de Temuco.
<b>SOLANA TERRAZAS</b>	Médico Cirujano, Universidad de Los Andes. Especialidad Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Epidemiología. Pontificia Universidad Católica de Chile.	Académico e Investigadora, Departamento de Salud Pública, Pontificia Universidad Católica de Chile.
<b>FRANCISCA TORO</b>	Médico Cirujano, Universidad de Chile. Especialidad Medicina Familiar, CONACEM. Diplomada en Gestión de Salud Pública, Universidad Bolivariana, Chile. Diplomada en Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Italiano, Buenos Aires, Argentina Postítulo en Desarrollo Social y Comunitario, Salud Pública, Ben-Gurion, University of The Negev. Postítulo en Planificación de Proyectos Mideplan - Pontificia Universidad Católica de Chile.	Asesora Externa del Consorcio Catalán de Salud y de Planificación en Servicios de Salud. Encargada de Modelo Departamento Salud Municipalidad de Huechuraba. Directora Técnica y Médica de Familia, Médica Jefa del Centro Salud Integral, Medisalud.
<b>PAMELA VÁSQUEZ</b>	Cirujano Dentista, Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Magíster® Epidemiología, Universidad de Los Andes. International Fellowship Programme in Primary Care and Management. Imperial College, Management School, Londres Hubert H. Humphrey Fellowship Program, Tulane School of Public Health and Tropical Medicine.	Investigadora Docente Universidad Mayor. Docente Universidad de Los Andes
<b>ALEJANDRA VIDALES</b>	Psicóloga, Universidad Diego Portales. Magíster en Ciencias Sociales, Mención Sociología de la Modernización del Estado, Universidad de Chile.	Docente de Metodología de Investigación Social, en Magíster en Terapia Ocupacional, Universidad Nacional Andrés Bello. Asistente de Investigación Unidad de Programas de Apoyo Psicosocial, Subsecretaría de Servicios Sociales, Ministerio de Desarrollo Social. Ex ejecutiva de proyectos Fonis.

<p><b>PAMELA ZAPATA</b></p>	<p>Psicóloga, Universidad de Tarapacá, Arica. PhD. Programa Psicología Clínica de la Salud, Universidad de Salamanca. Post Doctorada, Center of Qualitative Inquiry at University Of Illinois at Urbana, Champaign, USA.</p>	<p>Académica del Depto. de Filosofía y Psicología, Universidad de Tarapacá, sede Arica. Directora Unidad Interdisciplinaria de Investigaciones Psicosociales y Jurídicas, Universidad de Tarapacá, sede Arica. Profesora de Post-grado Programa de Magíster en Ciencias Sociales Aplicadas, Universidad de Tarapacá, sede Arica. Profesora Invitada a Universidad de Salamanca (España), Universidad de Colima (México) y University of Illinois at Urbana, Champaign (USA)</p>
<p><b>PEDRO ZITKO</b></p>	<p>Médico Cirujano, Universidad de Chile. Magíster Epidemiología Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciatura en Estética. Pontificia Universidad Católica de Chile.</p>	<p>Jefe Unidad de Estudios Asistenciales, Complejo Asistencial Barros Luco. Jefe Unidad de Estudios y Desarrollo, Escuela de Medicina, Universidad de Chile. Asesor técnico, Departamento de Salud Mental, Ministerio de Salud. Docente, Postítulo de Arteterapia, Facultad de Artes, Universidad de Chile.</p>









Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica  
**CONICYT**

Moneda 1375, Santiago.  
Fono: (56) 22 365 44 00  
[www.conicyt.cl](http://www.conicyt.cl)