

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

PERFIL PROFESIONAL DE LA KINESIOLOGÍA EN CHILE

ISABELLA MARÍA COSSON GERSTL

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN

PROGRAMA FISIOTERAPIA

CHÍA

2014

PERFIL PROFESIONAL DE LA KINESIOLOGÍA EN CHILE

ISABELLA MARÍA COSSON GERSTL

Requisito de grado para optar al título de Fisioterapia.
Informe de Pasantía Internacional

Asesor temático: Jorge Enrique Moreno Collazos

Fisioterapeuta. Especialista en Rehabilitación Cardiopulmonar. Magister en
Ciencias de la Actividad Física y Deporte.

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN

PROGRAMA FISIOTERAPIA

CHÍA

2014

TABLA DE CONTENIDO

	PÁGINA
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
1. METODOLOGÍA	6
1.1. DEFINICIONES OPERACIONALES	6
1.2. BÚSQUEDA DE LITERATURA	6
1.3. PALABRAS CLAVE	7
2. DISCUSIÓN	8
2. 1. HISTORIA	8
2. 2. LEGISLACIÓN	9
2. 3. GREMIO	11
2. 4. PERFIL Y OFERTA EDUCATIVA	12
2. 5. EGRESADOS Y ÁMBITO LABORAL	13
2. 6. INVESTIGACIÓN	14
3. CONCLUSIONES	16
4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

RESUMEN

Objetivo: Identificar los aspectos generales del perfil profesional de la kinesiología en Chile. Metodología: Se trata de un artículo de revisión, en el cual fueron incluidos estudios en los que se describieran aspectos del perfil de la kinesiología en Chile, tales como: la historia, la legislación, el gremio, el perfil y la oferta educativa, el ámbito laboral y la investigación. Conclusiones: Se constata que la producción científica respecto al perfil de los kinesiólogos en Chile es escasa, el conocimiento de éste es de suma importancia ya que genera una perspectiva en la identidad de la profesión.

INTRODUCCIÓN

La Kinesiología en Chile, nace en sus principios como una asignatura dentro de la malla curricular de la carrera Educación Física, en el Instituto de Educación Física y Manual de la Universidad de Chile. Posteriormente se crearon programas de perfeccionamiento para profesores de Educación Física, los cuales al terminar sus estudios, adquirirían un título cuya denominación comenzó siendo masajistas, para luego ser técnicos en Kinesiterapia y finalmente Kinesiólogos en 1947. En el año 1968 hubo una serie acelerada de acontecimientos como génesis del “Proceso de la reforma”, el cual fue un movimiento de modificación profunda de la vida académica universitaria. Finalmente en 1972, la Facultad de Medicina Sede Oriente inicia la carrera de kinesioterapia, y la sección de kinesioterapia pasó a transformarse en el Departamento de Kinesiología, esto permitió abrir el campo en la docencia investigación y extensión en el ámbito de la kinesiología como ciencia.¹

1. METODOLOGÍA

1.1 DEFINICIONES OPERACIONALES

Se trata de un artículo de revisión, en el cual fueron incluidos estudios en los que se describieran aspectos del perfil de la kinesiología en Chile, tales como: la historia, la legislación, el gremio, el perfil y la oferta educativa, el ámbito laboral y la investigación.

Para este propósito fueron seleccionados estudios publicados con cinco años de anterioridad en un principio, pero debido a la escasa producción científica encontrada, se aumentó el rango a ocho años de anterioridad. Fueron incluidas fuentes en español e inglés.

1.2. BÚSQUEDA DE LITERATURA

La búsqueda se realizó durante el mes de marzo y abril de 2014, en páginas de organismos oficiales como: World Confederation for Physical Therapy (WCPT), Colegio de Kinesiólogos de Chile, Consejo Nacional de Educación de Chile, la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, la Superintendencia de Salud Chile; y las bases de datos: EUREKA (cuatro artículos), EBSCO HOST (cuatro artículos), LILACS (17 artículos), Scielo (tres artículos), Proquest (cuatro artículos) y de la Biblioteca Digital de La Universidad de Chile (ocho artículos).

Los términos utilizados para la búsqueda fueron: “kinesiología chile”, “kinesiólogo”, “perfil kinesiología”, “profesional kinesiólogo”. De los 40 artículos encontrados, 35 fueron excluidos debido a que la información no era pertinente con el tema del artículo, porque referían datos de otros países o porque no eran artículos de accesibilidad pública. No se encontraron artículos en las bases Science Direct, Springer Link y PEDro.

1.3. PALABRAS CLAVE

Se llevó a cabo la búsqueda mediante los descriptores DeCS: Quinesiología aplicada, Chile y Competencia Profesional.

2. DISCUSIÓN

2. 1. HISTORIA

La Kinesiología en Chile está íntimamente ligada en su nacimiento a la Educación Física. En marzo de 1906 se creó el Instituto Superior de Educación Física y Manual. En esta época se creó el primer Gabinete de Kinesiterapia en 1912, el cual efectuaba tratamientos en base a ejercicios terapéuticos y masoterapia médica. En 1929 por el decreto 4153, fue creada La Sección Kinesiterapia de la Escuela de Educación Física, lo que posteriormente en 1972 se transforma en el Departamento de Kinesiología.¹

En 1935 se crea el título de postgrado de "Entrenadores y Masajistas", emanado por la Universidad de Chile. Bajo ese amparo legal empezaron a ejercer la Kinesiología los precursores de ella. Eran profesionales universitarios que basaban su terapia en el masaje y en los ejercicios.¹

La Organización Gremial comenzó en 1941, con los egresados de Educación Física que hicieron los cursos de Entrenadores y Masajistas. En 1943 se cambia la denominación de "Masajista" por la de "Técnico en Kinesiterapia". La fecha del nacimiento del título kinesiólogo fue en 1947, cuando se promulga el decreto N° 859, que cambia la denominación de "Técnico en Kinesiterapia", por el título de Kinesiólogo. Junto con ello, se crean los cursos anuales de especialización en Kinesiterapia en el Instituto de Educación Física y Técnica de la Universidad de Chile.¹

En diciembre de 1952 la Asociación de Kinesiólogos de la Universidad de Chile obtuvo su personalidad jurídica. En 1956, se abre la nueva Escuela de Kinesiterapia, independiente de la Carrera de Educación Física. Su duración era de 4 años, con pre-requisito de bachiller (actual Prueba de Aptitud Académica).¹

En 1959 se gradúa la primera generación de los "Kinesiólogos puros". Los Kinesiólogos que egresaban, trabajaban casi en su totalidad en los Servicios

Públicos de Salud, no recibiendo el mismo trato económico que el resto de los profesionales universitarios del área salud. Debido a esto, en diciembre de 1959 se firma el Decreto con Fuerza de Ley (DFL) 256-53, en cuyo artículo 75 se dispone la "Asignación de título para los Kinesiólogos que trabajen en Universidades, Hospitales, etc.".¹

Durante muchos años los directores de la Sección Kinesiterapia del Instituto de Educación Física fueron médicos, a excepción de la Kinesióloga chilena Helma Schlack, formada en Alemania. En 1968 el Klgo. Edgardo Retamal Pereira fue el primer ex-alumno que alcanzaba el cargo Director de la Carrera.¹

En 1969, la asociación de kinesiólogos logró que se promulgara la ley de Colegio de Kinesiólogos de Chile, donde la inscripción de los kinesiólogos egresados a ésta era obligatoria. Posteriormente en 1972, la Facultad de Medicina Sede Oriente inicia la carrera de kinesioterapia, y la sección de kinesioterapia pasó a transformarse en el Departamento de Kinesiología. Este suceso marca el inicio de la kinesiología en Chile, como profesión universitaria independiente, y facilitó ampliar el campo de la investigación y práctica de la kinesiología como ciencia.¹

2. 2. LEGISLACIÓN

En Chile la organización jerárquica legislativa se basa primeramente en la constitución, seguida de las leyes constitucionales, los decretos y finalmente los reglamentos. La legislación que rige a la kinesiología en Chile ha sido un tema de debate en los últimos años debido a su desactualización en un área que va en creciente formación.

Continuando con la jerarquía de la legislación que rige la kinesiología, la actual Constitución Política de la República de Chile, establece en su Art. 19 N° 9 el derecho a la protección de la salud "El Estado protege el libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y de rehabilitación del individuo"² y en su artículo N° 8, el derecho a vivir en un medio

ambiente libre de contaminación. Posteriormente la ley orgánica en salud, el Código Sanitario, dicta: “El Código Sanitario rige todas las cuestiones relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes”². En el código sanitario actual no existe, ni se nombra la profesión de la kinesiología o de los kinesiólogos y su intervención.

A pesar de la inexistencia de la kinesiología en el código sanitario, existe el decreto 1082 de 1958, el cual aprueba el reglamento sobre el ejercicio de la profesión de kinesiólogo³:

En el artículo 1 se dictan las disposiciones de la kinesiología como carrera universitaria, contemplando “Sólo podrán ejercer la profesión de kinesiólogo las personas que posean el título correspondiente otorgado por la Universidad de Chile o por otras Universidades reconocidas por el Estado”³

El artículo 2 describe los distintos métodos que puede utilizar el kinesiólogo en su práctica, sin embargo limita la intervención de éste ya que solo debe hacer uso de los nombrados. “El ejercicio de la profesión de kinesiólogo comprende la aplicación de los siguientes métodos terapéuticos:

a) Kinesiterapia con sus formas de: gimnasia ortopédica y médica; masoterapia y mecanoterapia; reeducación y rehabilitación neuromotriz. b) Físico-terapia en sus formas de: termoterapia; hidroterapia; fototerapia artificial; ultrasonido y electroterapia, comprendiendo aplicaciones farádicas; galvánicas y diatermias en sus diferentes tipos.”³ El artículo número 6 dicta que estos métodos sólo pueden ser aplicados por un kinesiólogo y ningún otro profesional de la salud.

Por otra parte, en el artículo número 3 se sitúa el kinesiólogo como profesional de la salud de atención remitida, dictando lo siguiente: “El kinesiólogo sólo podrá aplicar estos métodos terapéuticos por indicación y orden médica escrita. Tendrá

la obligación de mantener estas órdenes cuidadosamente registradas y archivadas.”³

El artículo número 4, dispone que los kinesiólogos pueden instalar y dirigir institutos particulares de Kinesiterapia y Fisioterapia, sin embargo deben ser aprobadas sus instalaciones y autorizado su funcionamiento, por el Servicio Nacional de Salud, haciendo énfasis en que sólo se pueden mantener los aparatos e instrumentos necesarios señalados en el artículo 2, y el cumplimiento del registro de datos de los usuarios y el tratamiento efectuado en todos los Institutos de Kinesiterapia o de Fisioterapia.

A pesar del artículo número 1 del decreto 1082, que declara la exclusividad universitaria para la carrera de kinesiología, el 22 de abril de 2014 la Cámara de Diputados no aprobó el proyecto de Ley de Exclusividad Universitaria, el cual confiere el título de profesional universitario a la carrera kinesiología. Actualmente, una Comisión Mixta será la encargada de resolver las discrepancias suscitadas entre el Senado y la Cámara de Diputados en orden este proyecto.⁴

2. 3. EL GREMIO

La asociación gremial de la Kinesiología en Chile está constituida por el Colegio de Kinesiólogos de Chile. Su misión es “Definir las políticas y estrategias nacionales para propender a la organización, desarrollo, protección, prestigio y prerrogativas de los kinesiólogos, en relación con las necesidades del país. Velar por el correcto ejercicio profesional y bienestar de sus miembros y representarles a nivel nacional e internacional.” ⁴

El colegio de Kinesiólogos de Chile está organizado por: 1- El Directorio conformado por presidente, vicepresidente, secretaria general, tesorero nacional y cinco directores nacionales. 2- El tribunal de honor, formado por la sala de ética y la sala de disciplina, 3- El Tricel, 4- La Comisión revisora de cuentas y 5- El personal del Colegio de Kinesiólogos. A su vez posee 7 comisiones de trabajo, las

cuales en un contexto general ayudan a un mejor desempeño en la funcionalidad del Directorio en cuanto a acciones pertinentes a su área de trabajo. ⁴

Ellos lograron, en 1967, después de largas gestiones, que Chile fuese aceptado formalmente como país miembro de la Confederación Mundial de Kinesiología, la World Confederation for Physical Therapy (WCPT). ⁴

Por otra parte, Chile es la única organización que representa a los kinesiólogos ante otros países y las organizaciones internacionales, tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina Panamericana de la Salud (OPS).⁴

El Colegio de Kinesiólogos de Chile también se encuentra asociado a la Confederación Latinoamericana de Fisioterapia y Kinesiología (CLAFK) y a la Confederación Latinoamericana para el Desarrollo y Estudio de la Fisioterapia y Kinesiología (CLADEFK).⁴

2. 4. PERFIL Y OFERTA EDUCATIVA

La oferta educativa de los programas que ofrecen kinesiología es relativamente alta, ocupando el primer puesto en las carreras de salud⁵. En el 2006 se encontraban registrados 71 programas de pregrado de Kinesiología en Chile⁵, de los cuales 13 se encuentran actualmente acreditados⁶.

En cuanto al número de estudiantes, la profesión de kinesiología obtuvo el primer puesto por la mayor cantidad de estudiantes matriculados en el área de la salud, con un total de 12.503 alumnos, en el año 2006.⁵ Por otra parte las plazas convocadas para los estudiantes que ingresan a kinesiología, fue de 5.189 en el año 2007, ocupando nuevamente el primer lugar en las carreras de salud y el cuarto lugar en las carreras profesionales ofrecidas.⁵ Entre el año 2000 y 2007 se evidenció un crecimiento exponencial de las carreras de la salud, en el cual se iniciaron un 87% de los programas que ofrecen kinesiología actualmente. La duración de la carrera de kinesiología en Chile es de cinco años en todas las instituciones y su régimen varía de semestral a anual.

Dentro de las generalidades del perfil del egresado que proponen estos institutos acreditados, podemos encontrar: El kinesiólogo es un profesional de la salud, dedicado a las ciencias aplicadas del movimiento corporal humano y sus disfunciones. Basado en el conocimiento y la evidencia científica, está capacitado para evaluar, diagnosticar, pronosticar y tratar de manera creativa, efectiva, oportuna y responsable las disfunciones del movimiento, desde una perspectiva biopsicosocial. El kinesiólogo puede intervenir en las distintas etapas del ciclo vital y siendo parte del equipo interdisciplinario de salud, interviene en el mejoramiento de la calidad de vida del individuo y de la población. Su campo abarca la salud, educación, gestión, administración clínica e investigación en kinesiología, El kinesiólogo con dominios de las áreas musculoesquelética, cardiorrespiratoria y neurológica, programas de prevención, promoción, mantención, recuperación salud individual y colectiva, respeto a la dignidad de las personas y en los niveles de atención en salud.⁷⁻¹⁶

2. 5. EGRESADOS Y ÁMBITO LABORAL

Actualmente se encuentran 4405 registros de kinesiólogos en el Colegio de Kinesiólogos de Chile, de éstos no todos se encuentran como miembros del gremio. En el registro actualizado en 2014 de especialistas podemos encontrar: 82 kinesiólogos especializados en Traumatología y Ortopedia, 72 en el área Neurokinesiológica, 56 en el área de Kinesiológica Respiratoria, 30 en Geriatria y Gerontología, 18 en Kinesiológica Intensiva, 15 kinesiólogos en el área de Cardiología y Cirugía Cardiovascular y ocho en Kinesiológica en Quemados y Cirugía Reconstructiva. El 76% de estos especialistas se encuentran laborando en la región metropolitana y el resto en las regiones de Arica, Antofagasta, Calama, La Serena, San Felipe, Valparaíso, Viña del Mar, Talca, Rancagua, Concepción, Chillán, Los Ángeles, Temuco, Villarrica, Puerto Montt, Pucón, Coyhaique, y Punta Arenas.¹⁷⁻¹⁹

Un estudio realizado a los kinesiólogos egresados de la Universidad de Chile, durante el año 2004 y el año 2006, muestra que más del 97% trabaja actualmente en labores relacionadas con sus estudios; poco más del 65% posee simultáneamente más de dos trabajos. El nivel de ingresos mensuales que predomina es el de un millón de pesos o más, siendo el sueldo mínimo actual del país doscientos diez mil pesos. El 60%, trabaja entre 45 y 68 horas semanales. El 46.3% se desempeña exclusivamente en Kinesiología respiratoria. Por último, el 80.8% ha seguido formación tras titularse, fundamentalmente cursos de post título, en temáticas predominantemente de la Kinesiología Respiratoria.²⁰

Por otra parte, los kinesiólogos laborando en el área directiva son escasos. Un estudio realizado en el año 2011 representó las distintas profesiones que tienen los Directores de los Centros de Salud Primaria en Chile. Existen 15 kinesiólogos a nivel nacional que poseen este cargo, ocupando la kinesiología el sexto lugar dentro de las profesiones del área de la salud que dirigen estos centros.²¹

2. 6. INVESTIGACIÓN

Existe una tendencia creciente en la producción científica de la kinesiología en Latinoamérica. Esta tendencia refleja que durante el año 2000 y el año 2007, Chile ocupa el segundo puesto con un 13,4 %, de la producción científica de la kinesiología dentro de los países de Latinoamérica.²²

Las instituciones educativas que reportan mayor productividad científica en Chile son La Universidad de Chile y La Pontificia Universidad Católica de Chile. En cuanto a los temas predominantes de las publicaciones de artículos se encuentran: rehabilitación basada en la comunidad, respiratorio, educación, salud pública y metabólico. El idioma más utilizado para las publicaciones científicas en el área de kinesiología en Chile es el español, pero también se han encontrado en inglés y portugués ²²

Por otra parte, el financiamiento estatal de la investigación científica en Chile, incluyendo la biomédica, proviene prioritariamente de la institución CONICYT (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica), en la cual no existen actualmente proyectos específicos para el área de kinesiología. ²³

3. CONCLUSIONES

Se constata que la producción científica respecto al perfil de los kinesiólogos en Chile es escasa, el conocimiento de éste es de suma importancia ya que genera una perspectiva en la identidad de la profesión. El reciente crecimiento de la carrera, ha llevado a que la oferta educativa sea amplia, superando a la mayoría de las carreras de la salud en cuanto a número de matriculados, número de vacantes y programas ofrecidos. La legislación está desactualizada, sin embargo el Colegio de Kinesiólogos de Chile y la comunidad se encuentra trabajando en ella, proponiendo mejoras en los proyectos de ley.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hidalgo, E. La Kinesiología, hitos de su historia. Kinesiología. Ago 1984; 1:(4-14)
2. Decreto con Fuerza de Ley 725. Código Sanitario, Ministerio De Salud Pública De Chile (14-02-2014)
3. Decreto 1082 de 1958. Reglamento Sobre El Ejercicio de la Profesión de Kinesiólogo, Ministerio De Salud Pública De Chile (08-11-1958)
4. Colegio de Kinesiólogos de Chile [homepage en Internet]. Chile: Colegio de Kinesiólogos de Chile; c2014. [actualizada 14 mayo 2014; consultado 14 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.ckch.cl/>
5. Medina, E., & Kaempffer, A. M. Medicina y otras carreras de la salud en Chile: un análisis preliminar. Revista médica de Chile, 2007, 135(10), 1346-1354.
6. Resultados de Acreditación [homepage en Internet]. Chile: Comisión Nacional de Acreditación de Chile. c2014 [actualizada 30 abril 2014; consultado 30 de abril 2014]. Disponible en: <http://www.cnachile.cl/oirs/resultados-de-acreditacion/?buscar=true&name1=10>
7. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad de Chile; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.uchile.cl/carreras/5012/kinesiologia>
8. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad Católica de Maule; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.ucdelmaule.cl/kinesiologia0.html>
9. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad de Talca; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://salud.otalca.cl/html/pregrado/kinesiologia/kinesiologia.html>

10. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad de La Frontera; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/kinesiologia.htm>
11. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad Arturo Prat; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.unap.cl/admision/carreras/pregrado/2012/23065.html>
12. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad Autónoma de Chile; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.uaautonoma.cl/admision2011/kinesiologia.php>
13. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad Mayor; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.umayor.cl/um/kinesiologia-umayor/#profesional-tab>
14. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad de Antofagasta; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.uantof.cl/pages/carreras/kinesiologia.php?parametro=carrera>
15. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad de San Sebastián; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.uss.cl/carreras/kinesiologia/>
16. Kinesiología [homepage en Internet]. Chile: Universidad Santo Tomás; c2014 [actualizada 2014; consultado 04 de mayo 2014]. Disponible en: <https://www.santotomas.cl/areas/areas/detalleCarrera/ust/salud/77/ust-carrera-kinesiologia>
17. Documento Informe DENAKE a enero 2014 [homepage en Internet]. Chile: Colegio de Kinesiólogos de Chile; c2014 [actualizada enero 2014; consultado 11 de mayo 2014]. Disponible en:

<http://www.ckch.cl/archivos/todo/denake/Informe%20Denake%20Enero%202014.pdf>

18. Nómina Registro Nacional [homepage en Internet]. Chile: Colegio de Kinesiólogos de Chile; c2014 [actualizada 2014; consultado 11 de mayo 2014]. Disponible en: http://www.colegiodekinesiologos.cl/pdf_colegio/registro_colegiados.pdf

19. Registro de kinesiólogos especialistas [homepage en Internet]. Chile: Colegio de Kinesiólogos de Chile; c2014 [actualizada enero 2014; consultado 11 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.ckch.cl/archivos/todo/denake/Registro%20especialistas%20Enero%202014.pdf>

20. Herrera, F.; Victoriano, J.; Lagos, C. Caracterización de la formación y el empleo de los kinesiólogos titulados de la Universidad de Chile en el período 2004 - 2006: una aplicación de la encuesta CHEERS. *Kinesiología*; 27(1):16-20, mar. 2008.

21. Tamayo, M., Aguirre, M., & Besoain, Á. Aproximación al perfil de los directores de centros de salud de atención primaria en Chile. 2012. *Cuad Méd Soc (Chile)*, 52(3), 14-21.

22. Vernaza P, Álvarez G. Producción científica latinoamericana de Fisioterapia / Kinesiología. *Aquichan* 2011; 11 (1):94-107

23. Grupos De Estudios [homepage en Internet]. Fondo Nacional de Desarrollo Científico y tecnológico Chile FONDECYT; c2014 [consultado 11 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.conicyt.cl/fondecyt/grupos-de-estudios/>