



## FORMULARIO DE CREACIÓN DE PROGRAMA DE POSTGRADO

### IMPORTANTE:

- No modifique el formulario, ni en su contenido ni en su organización. No atender esta disposición será motivo de rechazo inmediato por parte del Departamento de Postgrado y Postítulo.
- Si desea incluir más información, agréguela como otro(s) anexo(s), a continuación de los obligatorios. (Ver última página).
- Se recomienda ceñirse a las extensiones sugeridas de cada sección. Extensiones superiores no garantizan una mejor propuesta y frecuentemente alargan el proceso de revisión.

PAG  
□

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

#### 1.1 Nombre del Programa

Magíster en Ciencias del Movimiento Humano

#### 1.2 Dependencia administrativa del Programa

- Marque todo lo que corresponda

Facultad/Instituto única/o

Interfacultad

En convenio con otra(s) universidad(es) nacional(es)

En convenio con otra(s) universidad(es) extranjera(s)

#### 1.3 Facultad(es) o Instituto(s) que participa(n)

Facultad de Medicina

#### 1.4 Facultad o Instituto coordinador

- No rellenar para programas de facultad/instituto único

No aplica

#### 1.5 Universidades en convenio / explicitar tipo de convenio

- Solo para programas de grado conjunto o doble grado
- No rellenar para programas sin convenio formalizado con otras universidades

No aplica

1.6 Orientación del Programa (Académico, Profesional o Mixto)

Académico

1.7 Jornada en la que se impartirá el Programa (diurna o vespertina) y dedicación de los estudiantes (total o parcial)

Diurna - Dedicación total

1.8 Modalidad en la que se impartirá el Programa (presencial o semi-presencial con componente online)

Semi-presencial.

Con una proporción estimada de 50% de componente presencial y 50% de componente no presencial (*online*). Este último se implementará a través de la plataforma UCursos/UCampus.

1.9 Articulación con otros programas de estudios

- Marque todo lo que corresponda
- Solo incluir articulación(es) formalizadas reglamentariamente

Articulación con “pregrado” (licenciatura o título profesional)

Articulación Magíster – Doctorado

(Regulada a través de los Lineamientos para la Articulación de los Programas de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, 2022)

1.10 Nombre del académico coordinador del Programa e información de contacto (lugar de trabajo, teléfono y correo electrónico)

Prof. Marcelo Antonio Cano Cappellacci  
Departamento de Kinesiología  
Teléfonos: +562 29786515  
Correo electrónico: mcano@uchile.cl



## 2. PROPÓSITOS Y CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA

### 2.1 Fundamentos que justifican la creación del Programa

- *Discutir pertinencia en relación con la misión permanente de la Universidad de Chile y con el proyecto de desarrollo institucional vigente.*
- *Describir el desarrollo de la disciplina en que se enmarca el Programa, tanto a nivel mundial, latinoamericano y nacional, como en la propia institución.*
- *Contextualizar la discusión que da origen a la creación del Programa, evaluando las necesidades que cubre y aportes que entregará a la disciplina y al desarrollo del postgrado.*
- *Extensión máxima sugerida: 5 páginas.*

#### **Pertinencia y articulación institucional del Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano.**

El programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile tiene como propósito aportar en la formación de investigadores/as y contribuir en el desarrollo integral, equilibrado y sostenible del estudio del movimiento humano a través de la investigación científica. Contribuye con la formación de graduados/as con conciencia crítica en la generación, desarrollo y comunicación del saber en esta área del conocimiento, para promover el bienestar, calidad de vida y el desempeño y rendimiento de las personas y en el desarrollo del país, asumiendo los pilares del Proyecto de Desarrollo Institucional de la Universidad.

Este programa, basado en los valores y principios de la Universidad, incluye el compromiso institucional y social con la producción de conocimiento en el ámbito de las ciencias del movimiento humano con enfoque de excelencia para el desarrollo de una práctica científica crítica y éticamente responsable. Entiende como su misión colaborar con la resolución de los problemas y necesidades del país, en particular en el ámbito de la salud, la calidad de vida y la funcionalidad humana.

#### **Ciencias del movimiento humano como campo de estudio interdisciplinar para la mejora de la calidad de vida y la funcionalidad de las personas y comunidades.**

La acción de moverse de los seres humanos establece un rol esencial en la sociedad, el trabajo y la salud de las personas. Gracias al movimiento las personas podemos interactuar con el medio, las comunidades y la sociedad.

A nivel mundial, el movimiento humano es un área de investigación avanzada e interdisciplinar, que se ha desarrollado en los ámbitos de la educación, el deporte, la recreación y la terapia física. Desde el punto de vista etimológico, el estudio del movimiento humano se reconoce con el término “kinesiología” (*kinesiology*), concepto acuñado en Europa a mediados del siglo XIX, y que tiene sus raíces en las palabras griegas kinesis (movimiento) y logos (ciencia, estudio) (Sporiš, Badrić, Prskalo & Bonacin, 2013). Conceptualmente, desde la época antigua el movimiento humano es considerado esencial para la vida y fue motivo de estudio de Aristóteles, Galeno, Da Vinci y hasta la edad moderna con aportes de los primeros estudios sobre el desarrollo fundamental de las capacidades motoras realizado por Woodworth a finales del siglo XIX y los estudios aportadas por Thorndike (1914) pionero en la investigación sobre las diferencias individuales en los resultados de actividades físicas (Sporiš, et al. 2013), por nombrar algunos.

En la actualidad, el movimiento humano es un concepto transversal que considera como eje central el desempeño humano, rendimiento humano o desempeño funcional de las personas, y su aplicación se da en contextos como el bienestar, la salud, el deporte y la investigación clínica (Caulfield, 2019).

El estudio del movimiento humano ha tenido a nivel mundial un desarrollo científico-práctico en el área de la salud. El desarrollo científico ha sido un pilar central en la profesión lo que se refleja, por ejemplo, en el desarrollo bianual del World Physiotherapy Congress, que reúne a la comunidad mundial desde 1953, con la oportunidad de intercambiar y compartir innovaciones e ideas y debatir las implicaciones en la investigación, la educación, la gestión, la política y la práctica clínica (World Physiotherapy, 2019a). Si bien este encuentro, está dirigido a profesionales e investigadores/as en kinesiología, en los temas abordados se evidencia la amplitud y el carácter interdisciplinar del estudio del movimiento humano, como por ejemplo, discapacidad y rehabilitación, salud ocupacional y ergonomía, políticas sanitarias, promoción de la salud, ambiente educativo, deportes, entre otras (World Physiotherapy, 2019a).

A nivel latinoamericano, Chile, Argentina y Brasil son los países con mayor proporción de profesionales del ámbito de la kinesiología por cada 10.000 habitantes. Por otro lado, Brasil y Chile lideran la proporción de programas educativos de nivel de pregrado y Brasil la cantidad de publicación científica en la Región (World Physiotherapy, 2019b). En los ámbitos de la salud y la tecnología existe una contribución importante para el estudio del movimiento humano, como lo demuestran los temas considerados en el XI Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad, Iberdiscap 2021, organizado por la Asociación Iberoamericana de Tecnología de Apoyo a la Discapacidad, que promueve el intercambio de conocimientos entre profesionales de campos complementarios como la ingeniería y la salud.

En el año 1995, nuestra casa de estudios implementó el plan de formación conducente al grado académico de Licenciado en Kinesiología, lo que representa un importante avance en el reconocimiento de la formación científica de los profesionales kinesiólogos/as. En el contexto institucional, el Departamento de Kinesiología fue creado el 2014, no obstante, desde el año 2006, con la inauguración de los primeros laboratorios, se ha desarrollado el estudio del movimiento humano desde diversas perspectivas considerando como eje central el desempeño y la funcionalidad de las personas para promover el máximo bienestar, calidad de vida, participación e inclusión social.

En la actualidad, se comprende el movimiento humano como concepto relacional entre la persona (con sus sistemas perceptivos, cognitivos y locomotor), el ambiente (físico, material y social) y el desarrollo de una tarea o actividad en un contexto determinado. La capacidad del ser humano de moverse de forma diferencial en respuesta a los estímulos y de guiar voluntariamente sus movimientos como práctica adaptativa (conducta) y práctica funcional y social (comportamiento, desempeño), distingue los movimientos humanos de los de cualquier otro organismo conocido (Barham, 1966).

Actualmente el Departamento de Kinesiología cuenta con modernas instalaciones que alojan diversos equipos y tecnologías: Laboratorio de Análisis del Movimiento, Laboratorio de Neurociencia Clínica y Neurorrehabilitación, Laboratorio de Fisiología del Ejercicio, Laboratorio de Ergonomía y Biomecánica y el Laboratorio de Función Pulmonar, para potenciar la investigación en las ciencias del movimiento humano. Estos laboratorios estarán disponibles para el desarrollo de investigaciones colaborativas y serán complementados con otros laboratorios de la Facultad de Medicina, por ejemplo, con los



laboratorios de Neurosistemas y Control Motor, y otras instituciones de la Universidad; como el Instituto de la Vivienda (INVI) a través de la articulación entre el cuerpo académico del claustro y docentes colaboradores/as.

En este contexto, el desarrollo académico del Departamento de Kinesiología apunta a la interdisciplinariedad para abordar el estudio del movimiento humano y los factores que inciden en los desempeños y funcionalidades de las personas en todo su curso vital, en diversas condiciones de salud y en diferentes contextos. Comprendiendo la interdisciplina como el trabajo cooperativo entre dos o más disciplinas para la síntesis e integración de conceptos, metodologías, y prácticas para comprender el movimiento humano (Riveros, A. Meriño, J. Crespo, F. 2020). El claustro académico de este magíster se ha formado, especializado y desarrollado investigación en diálogo interdisciplinar en áreas tales como actividad física, fisiología del ejercicio, fisiología y biomecánica respiratoria, neurorrehabilitación y neurociencias, ergonomía, biomecánica clínica y aplicada, innovación tecnológica, robótica, realidad virtual y telerrehabilitación, salud pública y discapacidad, entre otras.

Asimismo, el desarrollo de la investigación en el movimiento humano en conjunto con distintas comunidades, organismos e instituciones, se realiza desde un enfoque transdisciplinar, ya que se sostiene desde una modalidad transectorial (diferentes sectores de la sociedad) (VID, 2020), alineado con el objetivo estratégico institucional “Contribuir sistemáticamente, con pensamiento crítico y mirada transdisciplinaria, al diagnóstico y diseño de soluciones de los problemas estratégicos del país” (Universidad de Chile, PDI 2017-2026).

Este trabajo interdisciplinar se evidencia en 1) la generación de cursos de postgrado vigentes con participación colaborativa de otras unidades académicas tales como el Departamento de Neurociencias, el Programa de Fisiología del Instituto de Ciencias Biomédicas y el Departamento de Bioética y Humanidades Médicas. 2) La postulación y adjudicación de proyectos de investigación sobre políticas públicas sanitarias, laborales, tecnologías y rehabilitación, entre otros, 3) la dirección de tesis en los Programas de Magíster de Fisiología, Salud Pública, Neurociencia y Bioética y programa de Doctorado en Nutrición. Mientras que lo transdisciplinar se expresa en cooperaciones con instituciones gubernamentales, privadas, sociedad civil organizada, para generación de investigación y asesoría y debate sobre políticas públicas.

### **Necesidades y aportes del Programa Magíster en Ciencias del Movimiento Humano en el campo disciplinar y en postgrado.**

La globalización, el avance tecnológico, las situaciones de crisis climáticas y sanitarias ponen y pondrán grandes desafíos para la ciencia y las políticas públicas. Por lo cual, cualquier aporte en el desarrollo de la ciencia debe considerar los instrumentos y planes internacionales como marco desde el cual la sociedad civil y el Estado deben contribuir. El año 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas adopta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), comprendiendo como el desarrollo sostenible como aquel capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (Naciones Unidas, 2015). En este marco uno de los objetivos se refiere a “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” (ODS 3, N.U, 2015).

En este sentido, se debe considerar que la salud y el bienestar están presentes en todos los ámbitos de la vida humana. Desde 2014, la Organización Panamericana de Salud (OPS) propone un enfoque de “Salud en todas las políticas” para la formulación de las políticas públicas que reconoce la interdependencia del desarrollo social, económico y ambiental y las implicancias en la salud de las decisiones en otros sectores. En este contexto, una perspectiva interdisciplinar del estudio del movimiento humano puede contribuir a mejorar el bienestar y la salud en el contexto laboral, educacional, recreativo, deportivo y, sin duda, en el sociosanitario.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el marco del desarrollo sostenible, impulsó la agenda de Rehabilitación 2030 (Organización Mundial de la Salud, 2017), en la cual se reconoce las brechas e importancia de la rehabilitación para la salud poblacional y se definen áreas de acciones, una de ellas corresponde a “Desarrollar capacidad de investigación y ampliar la disponibilidad de evidencia sólida para rehabilitación”. Siendo éste un llamado a la disciplina y una contribución clara del desarrollo de este programa de postgrado.

Adicionalmente, los desafíos sanitarios más relevantes a nivel nacional se describen y abordan en la Estrategia Nacional de Salud para los Objetivos Sanitarios al 2030 (Ministerio de Salud, 2022). Dentro de sus 7 ejes estratégicos se destacan 3 que constituyen el foco de interés de futuras investigaciones en el ámbito de las ciencias del movimiento humano, dándole sentido y propósito a este programa:

- Eje estratégico 2. Estilos de vida
- Eje estratégico 4. Enfermedades crónicas no transmisibles y violencia
- Eje estratégico 5. Funcionamiento y discapacidad

Se suma a lo anterior la definición de diversas políticas intersectoriales, tales como la Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad (Servicio Nacional de Discapacidad, 2013), la Política Nacional de Actividad Física y Deporte. (Ministerio del Deporte, 2016) y la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, (Subsecretaría de Previsión Social, 2016), con relación a las cuales la Universidad de Chile se siente llamada a tomar el liderazgo en la formación de profesionales, fortaleciendo las competencias en investigación que favorezcan el desarrollo y transferencia de conocimientos.

Por otro lado, estudios y estadísticas nacionales sobre salud y bienestar tales como: Encuesta Nacional de Salud (ENS 2017), Encuesta Nacional de Condiciones Laborales (ENCLA 2019), Encuesta Nacional de Salud y Trabajo (ENETS, 2011), II Estudio Nacional de la Discapacidad (SENADIS, 2015), IV Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes en personas mayores de 18 años (2015), dan cuenta de los importantes desafíos aún presentes, y ponen en evidencia la necesidad de avanzar en el conocimiento disciplinar del estudio del movimiento humano para desarrollar nuevas estrategias de promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, como componentes fundamentales en un sistema de servicios de salud integrados y de enfoque intersectorial.

Comprender las problemáticas que afectan a la salud desde una perspectiva integral e interdisciplinar es clave para la búsqueda de soluciones pertinentes. Los ejes disciplinares del movimiento humano dan cuenta de esta integralidad a través del estudio del movimiento humano aplicado a la rehabilitación, al rendimiento humano en contexto clínico, laboral y/o deportivo, y a la promoción y prevención en salud que buscan comprender la diversidad del desempeño humano y los factores contextuales que restringen





y/o promueven la interacción del sujeto y su pleno desempeño en los diferentes entornos sociales y culturales en los cuales participa.

El programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano aporta, desde el punto de vista de la investigación científica a las necesidades del país; el desarrollo de evidencia para el desarrollo de políticas sanitarias, laborales y sociales que promuevan hábitos de vida saludables, el bienestar, el rendimiento humano y la plena inclusión social de todas las personas. De este modo, contribuye con la mejora de la calidad de vida y bienestar de la población desde el ámbito del movimiento humano, estableciendo sinergia y trabajos colaborativos a nivel interdisciplinar necesarios para el desarrollo sostenible.

En el escenario actual, resulta indispensable contar con un programa conducente al grado académico de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano, lo que marcaría un hito relevante en la senda del desarrollo disciplinar para la Universidad de Chile, a nivel nacional y latinoamericano.

Lista de referencias ver en anexo VI.



## 2.2 Análisis de la oferta de programas similares en el área.

### 2.2.a Oferta nacional

- *Destaque diferencias entre el Programa propuesto y la oferta nacional existente.*
- *Extensión máxima sugerida: 2 páginas.*

En la actualidad, la oferta nacional de programas de magíster en el área de la salud y las ciencias del movimiento humano comprende 18 programas, 7 de ellos acreditados o en proceso de acreditación (CNA, 2021):

1. Magíster en Kinesiología, Universidad Católica del Maule: acreditado por 7 años (hasta junio de 2022). Orientación académica.
2. Magíster en Ciencias de la Salud y el Deporte, Universidad Finis Terrae: acreditado por 7 años (hasta agosto de 2025). Orientación profesional.
3. Magíster en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Aplicadas al Entrenamiento, Rehabilitación y Reintegro Deportivo, Universidad Santo Tomás: acreditado por 6 años (hasta julio de 2023). Orientación profesional.
4. Magíster en Terapia Física con mención en Rehabilitación Neuromotriz, Rehabilitación Musculoesquelética y Rehabilitación Cardiorrespiratoria, Universidad de La Frontera: acreditado por 3 años (hasta agosto de 2022). Orientación profesional.
5. Magíster en Actividad Física para la Salud, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso: acreditado por 2 años (hasta julio de 2022). Orientación profesional.
6. Magíster en Fisiología Clínica del Ejercicio, Universidad Finis Terrae: acreditado por 2 años (hasta diciembre de 2022). Orientación profesional.
7. Magíster en Terapia Física y Rehabilitación, Universidad del Desarrollo: en proceso de acreditación. Orientación profesional.

A esta oferta se suman 11 programas no acreditados, todos ellos con orientación profesional:

1. Magíster en Kinesiología, Universidad Autónoma de Chile
2. Magíster en Deportes y Actividad Física, Universidad Autónoma de Chile
3. Magíster en Kinesiología Gerontológica, Universidad Mayor
4. Magíster en Fisiología Clínica del Ejercicio, Universidad Mayor
5. Magíster en Rendimiento Deportivo, Universidad Andrés Bello
6. Magíster en Terapia Manual Ortopédica, Universidad Andrés Bello
7. Magíster en Neurorehabilitación, Universidad Andrés Bello
8. Magíster en Gestión de la Actividad Física y Deportiva, Universidad Andrés Bello
9. Magíster en Neurokinesiología, Universidad San Sebastián
10. Magíster en Kinesiología y Rehabilitación, Universidad de Concepción
11. Magíster en Ciencias Aplicadas al Movimiento y la Cognición Humana, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Al analizar la oferta de programas de magíster similares en el área es posible constatar la existencia de sólo un programa con orientación académica: el programa de Magíster en Kinesiología de la Universidad Católica del Maule, el cual se caracteriza por un plan de formación con foco en el desempeño clínico dirigido a profesionales kinesiólogos/as. En ese sentido, se deben destacar las características





diferenciadoras de este programa, las cuales se basan principalmente en su carácter interdisciplinario reflejado en una amplia perspectiva de investigación en el ámbito de las ciencias del movimiento humano que sustentan líneas de investigación donde se invita el diálogo entre promoción de la salud, la prevención de la discapacidad, la rehabilitación y el rendimiento, con otras disciplinas como la ergonomía, las neurociencias, la informática, la ingeniería, la fisiología, las ciencias sociales, entre otras.

Por otro lado, la composición de este claustro académico da cuenta de la diversidad de especialización teórica y metodológica para facilitar este diálogo interdisciplinario, el que se complementa con la contribución del cuerpo académico colaborador y visitante.

Finalmente, un aspecto diferenciador es la implementación de este programa a través de una modalidad semi-presencial, lo que permite mayor flexibilidad y aumenta la posibilidad de acceso de personas residentes en distintas regiones de Chile y de diversos países latinoamericanos.

### 2.2.b Oferta latinoamericana

- *Destaque diferencias entre el Programa propuesto y la oferta latinoamericana existente.*
- *Extensión máxima sugerida: 2 páginas.*

En el contexto latinoamericano, la oferta de programas de postgrado en el área de la salud, la kinesiología/fisioterapia y las ciencias del movimiento humano es amplia y diversa, incluyendo alrededor de 40 programas:

#### **ARGENTINA**

1. Programa de Maestría en Kinesiología y Fisioterapia Cardiorrespiratoria (magíster). Universidad del Gran Rosario.

#### **BRASIL**

1. Programa de Postgrado en Ciencias de la Actividad Física (magíster). Universidad de Sao Paulo.
2. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster y doctorado). Universidad de Sao Paulo.
3. Programa de Postgrado en Rehabilitación y Desempeño Funcional (magíster y doctorado). Universidad de Sao Paulo
4. Programa de Postgrado en Ciencias del Movimiento Humano (magíster y doctorado). Universidad del Estado de Santa Catarina.
5. Programa de Postgrado en Fisioterapia (magíster). Universidad del Estado de Santa Catarina.
6. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster y doctorado). Universidad Estatal de Londrina/Universidad del Norte de Paraná.
7. Programa de Postgrado en Ejercicio Físico para la Promoción de la Salud (magíster y doctorado). Universidad Estatal de Londrina/Universidad del Norte de Paraná.
8. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster y doctorado). Universidad Federal de Ciencias de la Salud de Porto Alegre.
9. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster). Universidad Federal de Minas Gerais.
10. Programa de Postgrado en Fisioterapia (magíster). Universidad Federal de Pernambuco.

11. Programa de Postgrado en Fisioterapia (magíster y doctorado). Universidad Federal del Río Grande del Norte.
12. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster). Universidad Federal de Santa Catarina.
13. Programa de Postgrado en Fisioterapia (magíster y doctorado). Universidad Federal de San Carlos.
14. Programa de Postgrado en Rehabilitación Funcional (magíster). Universidad Federal de Santa María.
15. Programa de Postgrado en Fisioterapia (magíster). Universidad Federal del Triángulo Mineiro / Universidad Federal de Uberlandia.
16. Programa de Postgrado en Rehabilitación y Desempeño Funcional (magíster). Universidad Federal de los Valles de Jequitinhonha y Mucuri.
17. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster). Universidad de Brasilia.
18. Programa de Postgrado en Ciencias del Movimiento (magíster y doctorado). Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.
19. Programa de Postgrado en Fisioterapia (magíster y doctorado). Universidad Ciudad de Sao Paulo.
20. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster). Universidad Federal de Alfenas.
21. Programa de Postgrado en Ciencias del Movimiento Humano (magíster y doctorado). Universidad Metodista de Piracicaba.
22. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster y doctorado). Universidad Nueve de Julio.
23. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación (magíster y doctorado). Centro Universitario Augusto Motta.
24. Programa de Postgrado en Ciencias de la Rehabilitación y el Desempeño Físico-funcional. Universidad Federal de Juiz de Fora.

#### **COLOMBIA**

1. Programa de Maestría en Fisioterapia del Deporte y la Actividad Física. Universidad Nacional de Colombia
2. Programa de Maestría en Discapacidad e Inclusión. Universidad Nacional de Colombia
3. Programa de Maestría en Fisioterapia. Universidad Industrial de Santander
4. Programa de Maestría de Fisioterapia en Pediatría. Universidad CES
5. Programa de Maestría en Discapacidad y Desarrollo Humano. Universidad CES
6. Programa de Maestría en Actividad Física y Salud. Universidad del Rosario
7. Programa de Maestría en Ciencias de la Rehabilitación. Universidad del Rosario
8. Programa de Maestría en Fisioterapia. Universidad del Valle
9. Programa de Maestría en Actividad Física para la Salud. Universidad Santo Tomás
10. Programa de Maestría en Neurorehabilitación. Universidad Autónoma de Manizales

#### **COSTA RICA**

1. Programa de Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano. Universidad Nacional de Costa Rica
2. Programa de Maestría en Terapia Física con mención en Rehabilitación Neurológica. Universidad Santa Paula
3. Programa de Maestría en Terapia Física con mención en Rehabilitación Deportiva. Universidad Santa Paula



#### 4. Programa de Maestría en Rehabilitación Funcional de la Persona Adulta Mayor. Universidad Santa Paula

##### **ECUADOR**

1. Programa de Maestría en Terapia Respiratoria. Universidad de las Américas
2. Programa de Maestría en Terapia Manual Ortopédica Integral. Universidad de las Américas

##### **PERÚ**

1. Programa de Maestría en Terapia Física y Rehabilitación con mención en Terapia Manual Ortopédica. Universidad de San Pedro

Como se puede observar, la mayor parte de los programas son de orientación profesional y dirigidos específicamente a profesionales kinesiólogos/as y fisioterapeutas. Como ya se mencionó, esta propuesta tiene una orientación académica y está dirigido a diversos profesionales, lo que la destaca dentro de la oferta nacional y latinoamericana.

Por otro lado, dentro de los programas con orientación académica se destacan los Programas de Postgrado en Ciencias del Movimiento Humano (magíster y doctorado) de la Universidad del Estado de Santa Catarina, de la Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho y de la Universidad Metodista de Piracicaba en Brasil; los Programas de Maestría en Actividad Física y Salud de la Universidad del Rosario y de Universidad Santo Tomás en Colombia y el Programa de Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano de la Universidad Nacional de Costa Rica. Todos ellos tienen importantes similitudes en su enfoque, perfil de egreso, plan de formación y líneas de investigación con esta propuesta de programa de magíster, lo que abre diversas oportunidades de vinculación, colaboración e intercambio con universidades del contexto latinoamericano, lo que representa oportunidades concretas de internacionalización del programa y de cooperación sur-sur en un corto plazo.

### **2.3 Análisis de la demanda potencial por el Programa**

- *Indique si se han realizado estudios de demanda a nivel de titulados de pregrado, colegios profesionales, sociedades científicas, licenciados del área, público general, etc.*
- *Extensión máxima sugerida: 2 páginas.*

La demanda potencial de este programa de Magíster está compuesta por profesionales y licenciados/as de carreras vinculadas al estudio del movimiento humano, cuyo interés sea contribuir al bienestar integral de la persona y comunidades en relación con sus entornos.

En primera instancia se consideran potenciales estudiantes quienes egresan de carreras de Kinesiología o Fisioterapia, tanto de universidades nacionales como extranjeras, quienes busquen desarrollar con mayor profundidad competencias analíticas, sintéticas e investigativas para potenciar su desempeño profesional y académico. En segunda instancia, se consideran otras disciplinas afines al análisis, abstracción y aplicación del movimiento humano en el desarrollo artístico, científico y tecnológico, por ejemplo, danza, educación física, diseño e ingeniería, entre otras.

A la fecha no se conocen estudios sobre las brechas en formación de postgrado en la disciplina del estudio del movimiento humano en Chile. Por lo cual, se presentan a continuación estimaciones de la demanda basada en el comportamiento global del postgrado en el área de la salud a nivel nacional y los datos sobre la población objetivo principal.

En Chile existen 40 universidades que imparten la carrera de Kinesiología, incluyendo el grado académico de Licenciatura, lo que significó para el año 2021 un total de 3.213 vacantes por admisión regular para la carrera de Kinesiología de las universidades adscritas al sistema de acceso (DEMRE, 2020), a la cifra anterior se debe agregar los cupos por admisión especial que se ajustan a las políticas de cada institución. Por otro lado, de acuerdo con el registro de la Superintendencia de Salud, al mes de mayo 2021, existen en Chile 34.292 registros de profesionales kinesiólogos/as.

De acuerdo con datos publicados por el Consejo Nacional para la Educación (2020), entre el 2017 y 2020 se matricularon en promedio anual 1.019 estudiantes en primer año de un programa de magíster del área de salud, de los cuales el 15,4%, lo hizo en la Universidad de Chile. Por otro lado, este promedio de matrícula anual representa un 6,2% del total de titulados en el área de salud tomando el 2019 como año de referencia (16.308).

En este contexto, y asumiendo un comportamiento similar sólo en el área de la Kinesiología, se puede estimar que **anualmente alrededor de 170 personas con el título profesional de kinesiólogo/a en el territorio nacional podrían estar en búsqueda de estudios de magíster.**

La oferta de universidades que imparten programas de magíster y la demanda por formación de postgrado ha aumentado significativamente entre el 2007 y 2011, desde donde se estabiliza entre las 900 y 1.100 matrículas de primer año (Consejo Nacional de Educación, 2021). La formación en el área de la salud corresponde aproximadamente a un 18% de la matrícula total de postgrado y desde el año 2007 presentan incrementos fluctuantes que oscilan entre 0,3 y 29,4% (Consejo Nacional de la Educación, 2021).

En los últimos 5 años (2016-2020), el Departamento de Kinesiología ha contribuido anualmente en la formación de postítulo de 1.358 profesionales en promedio (Cuenta Pública enero 2021), dentro de los cuales el principal grupo de interés son kinesiólogos/as. También han participado profesionales de las áreas de terapia ocupacional, medicina, fonoaudiología, nutrición, pedagogía en educación física, pedagogía diferencial, ingeniería en prevención de riesgos, ingeniería en acústica, psicología y diseño. Este interés en profundizar la formación sobre el movimiento humano a través de la oferta de postítulo responde, entre otros factores, a la competitividad del mercado laboral, a la búsqueda de mayores competencias y habilidades para responder a las necesidades de la población y al aumento de profesionales que se desenvuelven en el ámbito académico y de la investigación y que buscan crecer en sus carreras.

Lista de referencias en anexo 6.



## 2.4 Impacto en el medio

- *Discutir la relación del Programa con los procesos sociales, culturales, educacionales y productivos del país y, si corresponde, de la región latinoamericana.*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*

El programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano busca contribuir con la formación de profesionales con la capacidad de realizar investigación aplicada a la rehabilitación, al rendimiento humano en contexto clínico, laboral y/o deportivo, y a la promoción y prevención en salud que buscan comprender la diversidad del desempeño humano y los factores contextuales que restringen y/o promueven la interacción del sujeto y su pleno desempeño en los diferentes entornos sociales y culturales en los cuales participa.

El desarrollo de estas líneas posibilitará el diálogo interdisciplinar, para abordar los problemas socio-sanitarios a nivel nacional tales como prevenir las muertes prematuras asociadas a alteraciones de la salud y el desempeño vinculadas al sobrepeso y la obesidad, según estimaciones de la OCDE, por cada 100.000 habitantes anualmente 60 personas en Chile mueren prematuramente por causa del sobrepeso, muy cercano al promedio OCDE (60,9/100.000 personas); promover la participación y las condiciones óptimas de salud de las personas con discapacidad en ámbitos deportivos, recreativos y sanitarios, ya que a nivel nacional y mundial se evidencian las barreras de acceso y accesibilidad que restringen el pleno ejercicio de derechos de las personas con discapacidad (OMS, 2011); y también contribuir con la optimización de la capacidad funcional de las personas mayores para promover un envejecimiento saludable y bienestar en la vejez, se prevé que para el 2050 más de 1 de 5 personas será mayor de 60 años a nivel mundial, aunque países latinoamericanos como Brasil, Argentina y Chile alcanzarán esa relación en menor tiempo. El envejecimiento es un proceso diverso que debe ser abordado en sus factores individuales y sociales desde una perspectiva interdisciplinaria.

Chile requiere profesionales que puedan conformar equipos para impulsar iniciativas de innovación, investigación y desarrollo para abordar los desafíos de los procesos socio-sanitarios como los anteriormente mencionados y las situaciones aún en exploración que se derivan de la pandemia por COVID-19, que ha impactado en la calidad de vida y desempeño funcional de las personas, tanto que experimentaron la enfermedad y sobrevivieron como quienes se han mantenido en cuarentenas prolongadas.

Este programa busca contribuir con el protagonismo actual de la Universidad de Chile en el desarrollo de estas y otras temáticas desde la investigación interdisciplinaria formando profesionales que puedan contribuir desde las ciencias del movimiento humano y así participar en proyectos de innovación e investigación originales y relevantes, relacionadas con alguna de las áreas del estudio del movimiento humano.

## 2.5 Proyección internacional

- *Discutir los planes de difusión y vinculación internacional, en especial lo referente a la potencial atracción de estudiantes extranjeros, intercambio de estudiantes y/o docentes, y vinculación formal con programas o centros extranjeros.*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*

El Magíster en Ciencias del Movimiento Humano proyecta ser un programa referente en Latinoamérica considerando su carácter interdisciplinar en el desarrollo de investigación sobre movimiento humano aplicada a la rehabilitación, al rendimiento humano en contexto clínico, laboral y/o deportivo, y a la promoción y prevención en salud para promover el pleno desempeño de las personas en los diferentes entornos sociales y culturales en los cuales participa.

Este carácter integrador es una propuesta fundamentada en las bases científicas relacionadas al movimiento humano que permitirán establecer redes colaborativas y esquemas de trabajo en conjunto con universidades y centros de investigación nacionales y extranjeros. La Universidad de Chile forma parte del Grupo Montevideo, el cual asocia universidades de Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Argentina y Chile, como se ha señalado anteriormente, el desarrollo del estudio del movimiento humano tiene una amplia oferta a nivel latinoamericano y esta asociación de universidades puede ser una importante red para intercambios de estudiantes, colaboraciones docentes, desarrollo de investigaciones, entre otras.

La modalidad virtual es una aliada para promover este intercambio, como experiencia reciente, el curso “Bioética de la Investigación” fue ofertado para estudiantes del extranjero en el piloto de movilidad virtual del Grupo Montevideo. Además, dos proyectos de internacionalización de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad fueron adjudicados por el Departamento de Kinesiología, realizando intercambios académicos con universidades latinoamericanas. Estas redes permitirán la difusión del programa a nivel latinoamericano.

Por otro lado, las actuales redes colaborativas del Departamento de Kinesiología con la Universidad de la República en Uruguay, y con académicos/as de la Universidad de Valencia, Universidad de Cádiz, Universidad de Almería, Vrije Universiteit Amsterdam, Universidad de Málaga, University of California y Universidad de Cambridge posibilitan la formación de futuros convenios, contar con docentes visitantes y elaboración de futuros convenios para el intercambio de docentes y estudiantes (anexo 6).

A nivel nacional y latinoamericano se proyecta desarrollar una red colaborativa de programas de postgrado en movimiento humano, de modo de ampliar la oferta académica de electivos, realizar encuentros virtuales para promover el diálogo interdisciplinar y el fortalecimiento y actualización del estudio del movimiento humano (ver punto 2.2b).





## 2.6 Programas colaborativos (Completar sólo si el Programa se propone como un grado conjunto o doble grado con instituciones nacionales e internacionales)

- *Discutir las características del Programa, haciendo hincapié en las sinergias que se esperan de la colaboración entre las instituciones.*
- *Extensión máxima sugerida: tres páginas.*

No aplica

PAG  
1



### 3. ASPECTOS FORMATIVOS Y DE DESARROLLO DEL PROGRAMA

#### 3.1 Objetivos del Programa

- *Definir y distinguir entre objetivos generales y específicos*
- *Extensión máxima sugerida: media página.*

Nota:

- Si el Programa contempla menciones, debe indicar los objetivos específicos de cada una de ellas.

#### **Objetivo general:**

Formar graduados/as capaces de abordar el estudio del movimiento humano desde las ciencias que lo sustentan, en forma sistémica e innovadora a través de la investigación científica aplicada a la promoción, prevención y rehabilitación en salud y al rendimiento humano, promoviendo el diálogo, la diversidad y la perspectiva de género en el desarrollo de las prácticas investigativas.

#### **Objetivos específicos:**

- Analizar y aplicar las bases, modelos y teorías utilizadas por las ciencias que sustentan el estudio del movimiento humano, y su interacción con el entorno.
- Diseñar y ejecutar proyecto de investigación científica en el ámbito del movimiento humano aplicada a la promoción, prevención y rehabilitación en salud y el rendimiento humano, especialmente en el contexto de las necesidades de salud de la población.
- Desarrollar investigación científica éticamente responsable y socialmente comprometida, integrando equipos interdisciplinarios promoviendo el diálogo, la diversidad y la perspectiva de género en la comunidad científica.

#### 3.2 Perfil de graduación esperado

- *Indique cómo el perfil de graduación que se describe satisface los objetivos del Programa.*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*

Nota:

- Si el Programa contempla menciones, debe indicar el perfil de graduación de cada una de ellas.

#### Perfil de egreso del Magíster en Ciencias del Movimiento Humano:

Los/as graduados/as del Magíster en Ciencias del Movimiento Humano desarrollarán conocimientos actualizados acerca de las bases, modelos y teorías que dan sustento a las ciencias del movimiento humano, así como también, las habilidades para aplicar metodologías de investigación cuantitativa y/o cualitativa en el diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación aplicada. Además, poseerán los conocimientos y habilidades necesarias para participar en proyectos de innovación e investigación originales, relevantes y éticamente responsables en el ámbito de las ciencias del movimiento humano. Todo lo anterior, con el fin de aportar al desarrollo de la disciplina y de contribuir al bienestar y la calidad de vida de las personas.



### 3.3 Líneas de investigación o de trabajo del Programa

- *Listar las líneas de investigación/creación o desarrollo/ trabajo del Programa*
- *Indicar para cada una de ellas su relación con los objetivos del Programa y su contribución al perfil de egreso esperado*
- *Extensión máxima sugerida: dos páginas.*

El Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano se construye sobre la base de la integración de líneas de investigación de los académicos/as participantes del programa, las cuales están orientadas al estudio del movimiento humano aplicado a la promoción, prevención y rehabilitación en salud y al rendimiento humano, desde diversas perspectivas metodológicas y en diálogo interdisciplinar. Las tres líneas de investigación son:

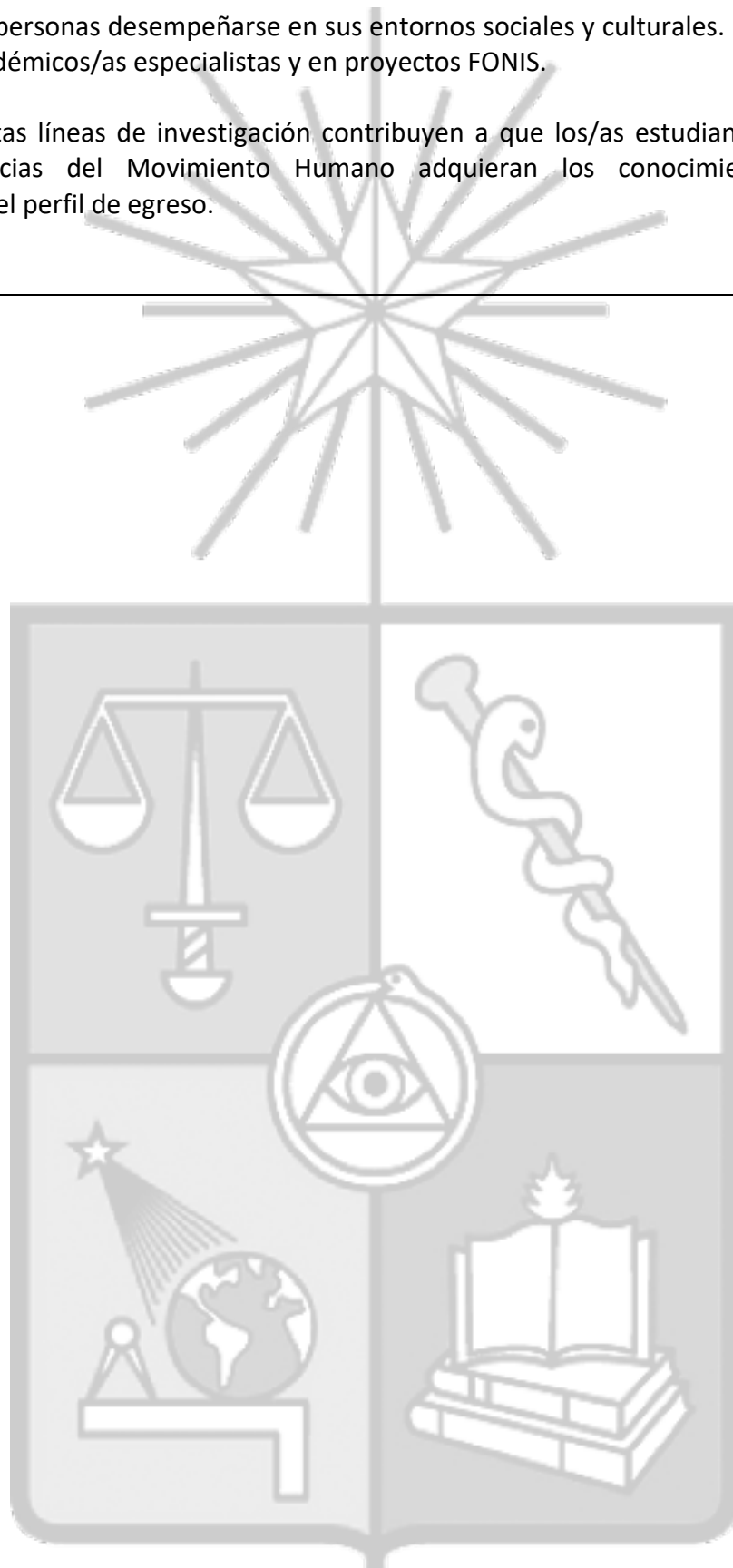
La primera línea de investigación corresponde al **estudio del movimiento humano aplicado a la rehabilitación**. Esta línea contribuye con la formación académica relativa a los modelos y teorías que dan cuenta del estudio del movimiento humano aplicado a la rehabilitación, haciendo énfasis en un abordaje interdisciplinar y traslacional. Se hace cargo también del estudio del movimiento humano en condiciones de bienestar y de salud, buscando aumentar la base científica respecto a procesos fisiológicos y conductuales que permiten el aprendizaje y control del movimiento y funcionalidad humana. Aborda también los mecanismos neurales, fisiológicos y biomecánicos que contribuyen con la recuperación de las funciones alteradas o perdidas desde etapas subagudas hasta las crónicas en distintas condiciones de salud. Para ello utiliza herramientas de base biológicas, matemáticas, físicas e informáticas en la evaluación, análisis e interpretación del movimiento estudiado. Aplica estas herramientas en sus modelos de estudio, que corresponden a las condiciones de salud con mayor impacto en la población nacional como lo son las enfermedades no transmisibles. Esta línea de investigación se sustenta en un grupo de académicos/as especialistas y en dos proyectos FONDECYT.

La segunda línea de investigación corresponde al **estudio del movimiento humano aplicado al rendimiento**. Esta línea contribuye con la formación académica relativa a los modelos y teorías que dan cuenta del estudio del movimiento humano aplicado a la optimización del funcionamiento de las personas. Se hace cargo del estudio de la fisiología humana bajo diferentes entornos físicos, buscando aumentar el conocimiento científico respecto los cambios fisiológicos y conductuales que permiten a las personas adaptar su función motora a los diversos ambientes y demandas con las que se enfrentan. Para ello utiliza herramientas de bases biológicas, matemáticas e informáticas en la evaluación, análisis e interpretación del movimiento y su entorno. Esta línea de investigación se sustenta en un grupo de académicos/as especialistas y en proyectos de la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) y CORFO.

La tercera línea de investigación corresponde al **estudio del movimiento humano aplicado a la promoción y prevención en salud**. Esta línea contribuye con la formación académica relativa a los modelos y teorías que dan cuenta de los factores externos y los determinantes sociales que restringen y/o promueven la interacción del sujeto y su pleno desempeño en los diferentes entornos sociales y culturales en los cuales participa. Se hace cargo del estudio de factores contextuales, políticos y sociales

que permiten a las personas desempeñarse en sus entornos sociales y culturales. Esta línea se sustenta en un grupo de académicos/as especialistas y en proyectos FONIS.

En su conjunto, estas líneas de investigación contribuyen a que los/as estudiantes del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano adquieran los conocimientos y habilidades comprometidas en el perfil de egreso.





## 4. SISTEMA DE ADMISIÓN

### 4.1 Requisitos de postulación

– *Extensión máxima sugerida: una página.*

Podrán postular a este programa quienes cumplan con los siguientes requisitos:

1. Estar en posesión del grado académico de licenciado/a o título profesional cuyo nivel, contenido y duración de estudios correspondan a una formación equivalente a la del grado de licenciado/a en la Universidad de Chile, lo cual será determinado por el comité académico.
2. Acreditar una formación previa acorde a los fines y exigencias del programa. Además del estudio de los antecedentes, se evaluarán los conocimientos y competencias de los postulantes a través de un examen que permita comprobar su nivel de preparación.
3. Postulantes no hispanohablantes deben demostrar manejo intermedio del idioma castellano, el cual será evaluado en la entrevista personal.

La etapa de postulación contempla la presentación de documentos y cartas requeridas en la postulación en línea, que se realizará por la plataforma de postulación de la Universidad de Chile.

Los antecedentes que deben presentar los postulantes son los siguientes:

- Antecedentes personales: cédula de identidad o documento de identificación.
- Antecedentes académicos: certificado de título o grado académico, certificado de notas de estudios universitarios y certificado de ranking.
- Antecedentes profesionales: currículum vitae.
- Carta de motivación donde se explique brevemente por qué desea cursar este programa.
- Dos cartas de recomendación.

## 4.2 Selección de estudiantes

- *Discutir los criterios y mecanismos empleados para la selección de los estudiantes.*
- *Definir número de vacantes que tendrá el Programa y su justificación*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*

### Nota:

- Si se dispone de una pauta de valoración de los antecedentes, adjuntarla como anexo adicional a los obligatorios.

La etapa de selección contempla:

- El comité académico procederá a evaluar las postulaciones con base al análisis de sus antecedentes académicos y profesionales, y del interés en áreas del movimiento humano.
- El o la postulante deberá rendir un examen de admisión donde se evaluará la competencia lectora de textos científicos en inglés y participar de una entrevista personal.

La evaluación de estos antecedentes será de acuerdo con una rúbrica de conocimiento público (ver rúbrica en Anexo 8).

### **Ponderaciones:**

Antecedentes académicos: 20% (rendimiento académico); Experiencia profesional: 10%; Experiencia en investigación: 10%; Carta de motivación de ingreso: 5%; Cartas de recomendaciones: 5%; Examen de ingreso: 35%; Entrevista personal: 15%.

La selección final se basará en el ordenamiento según puntuación final basado en la sumatoria de los diferentes porcentajes según la rúbrica.

Una vez finalizado el proceso de selección por el Comité Académico del Programa, el acta con los resultados será enviada a la Escuela de Postgrado para su ratificación y su comunicación por escrito a cada postulante con su resultado alcanzado.

El programa de magíster tendrá un mínimo de 15 y máximo de 25 cupos, lo que se basa en la capacidad de dirección de tesis de magíster de los/as académicos/as que conformarán el claustro del programa y disponibilidad de laboratorios para el desarrollo de éstas.

## 5. ESTRUCTURA CURRICULAR

### 5.1 Descripción y organización del plan de estudios

- *Incluir esquema del plan de estudios, indicando:*
  - *Número de semestres del Programa*
  - *Asignaturas de cada semestre*
  - *Número de créditos de cada asignatura (acorde al Reglamento General de Postgrado).*
- *Definir el valor del crédito en términos de carga académica (horas de trabajo total del estudiante).*
- *Explicitar los requisitos para comenzar la tesis/AFE*





- *Indicar para cada asignatura (o grupo de asignaturas afines) cómo ésta(s) contribuye(n) al perfil de graduación*
- *Explicitar la contribución de la actividad de graduación (tesis o AFE) al logro del perfil de graduación.*
- *Extensión máxima sugerida: tres páginas.*

Notas:

- La duración sugerida de los programas de Magíster y Doctorado en la Universidad de Chile es de 3 y 8 semestres, respectivamente (equivalente a 90 y 240 créditos, respectivamente).
- El número de créditos semestrales no debería ser superior a 30
- Se sugiere que como mínimo el 33% o el 67% de los créditos del Programa correspondan a la actividad de graduación (tesis o AFE) en los programas de Magíster y Doctorado, respectivamente.

El programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano tendrá una duración de cuatro semestres y comprenderá un plan lectivo y la realización de una tesis.

Para obtener el grado de magíster el/la estudiante deberá aprobar un total de 90 créditos. Un crédito se define como 30 horas de trabajo académico por parte del estudiante. El número mínimo de créditos que se deben aprobar en el plan lectivo será de 45. Por su parte, la realización de la tesis tendrá una asignación de 45 créditos.

El plan de estudios estará conformado por cursos básicos, avanzados, complementarios, seminarios bibliográficos, unidades de investigación y tesis, de carácter obligatorio o electivo, que serán asignadas por el Comité Académico del programa tomando en consideración la formación previa y los intereses del/la estudiante. Dentro de los 45 créditos del plan lectivo deberán realizarse al menos tres cursos avanzados disciplinares y una unidad de investigación, pudiendo completar el resto de los créditos con cursos básicos, seminarios bibliográficos y/o actividades complementarias disponibles en la oferta de cursos de la Escuela de Postgrado.

Las actividades del plan lectivo corresponden a:

**Cursos Básicos.** Deben estar relacionados con la disciplina y será responsabilidad de cada estudiante el aprobar u homologar estos cursos.

**Cursos Avanzados.** Son cursos de formación superior y actualizada de la disciplina. Será obligatorio haber aprobado u homologado al menos tres cursos avanzados.

**Seminarios Bibliográficos.** Son cursos de estudio, presentación y discusión de trabajos científicos relacionados con la disciplina, con un alto nivel de participación del estudiante.

**Cursos Complementarios.** Son cursos que permiten adquirir competencias o conocimientos adicionales a los de la disciplina central del programa.

**Unidades de Investigación.** Son trabajos individuales de investigación, en donde se ejercita de modo teórico y práctico la aplicación del método científico. Serán realizados de manera autónoma o semiautónoma bajo la supervisión de un profesor guía. A cada unidad de investigación se le asignará 15 créditos y será obligatorio haber aprobado u homologado al menos una unidad de investigación.

Toda actividad curricular elegible para formar parte del plan de estudios deberá haber sido previamente aprobada por la Escuela de Postgrado, la que además, concederá la categoría y determinará su equivalencia en créditos.

En caso de homologación de actividades formativas, la permanencia de un estudiante en el programa podrá reducirse hasta un mínimo de dos semestres. Se considerarán homologables, con evaluación previa del Comité Académico y ratificación del Consejo de la Escuela de Postgrado, créditos de cursos de postítulo y de postgrado realizados en la Universidad de Chile, según evaluación previa (artículo 20 del Reglamento General de Estudios Grados Magister – Doctor). Mediante el mismo procedimiento, se podrán convalidar actividades realizadas fuera de la Universidad de Chile, previa aprobación de la Escuela de Postgrado.

En casos justificados, y con la debida aprobación de la Escuela de Postgrado, el alumno podrá postergar sus estudios por períodos, que como máximo, sumen dos semestres.

### **Plan de formación del Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano**

#### **1. Cursos obligatorios**

Cursos avanzados:

Los/as estudiantes deberán realizar obligatoriamente el curso Introducción a las Ciencias del Movimiento Humano (7C)

Además, deberán escoger 2 de los siguientes cursos:

Fisiología de la Actividad Física (7C), Neurociencia del Control y Aprendizaje Motor (5C), Fisiología Clínica del Ejercicio (7C), Bases Biológicas de la Neurorehabilitación (5C), Ergonomía (7C), Promoción y prevención de la salud desde el movimiento humano (5C)

#### **2. Cursos electivos:**

Cursos Básicos: Introducción a la Programación Computacional para Biomedicina: Matlab y Python (5C)

Seminarios Bibliográficos: Seminario Bibliográfico Fisiología del Ejercicio (4C), Discapacidad y Derecho (4C)

Cursos complementarios: Análisis de señales eléctricas cerebrales adquiridas a través de EEG (3C), Metodologías cualitativas de investigación en salud (4C), Bioética de la investigación (3C)

### **MALLA CURRICULAR**

#### **Semestre 1 (22 créditos sugeridos)**

2 cursos obligatorios de la oferta disciplinar: Introducción a las Ciencias del Movimiento Humano (7C) y otro curso de la lista de cursos avanzados.

Se completan los créditos con la oferta de cursos de la Escuela de Postgrado

#### **Semestre 2 (23 créditos sugeridos)**

1 curso obligatorio de la oferta disciplinar.



Unidad de Investigación (obligatorio, 15 créditos)

Se completan los créditos con la oferta de cursos de la Escuela de Postgrado.

### **Semestre 3 y 4 (45 créditos)**

Tesis

Examen de Grado

### **Esquema de malla curricular**

1º semestre	créditos	2º semestre	créditos	3º y 4º semestre
Curso Introducción a las Ciencias del Movimiento Humano (7C)  1 Curso Obligatorio	14	1 Curso Obligatorio	5	TESIS + Examen de grado
Cursos Electivos	8	Cursos Electivos	3	
		Unidad de Investigación	15	
Subtotal	22		23	
TOTAL		Plan lectivo: 45 créditos		

PAG  
□

#### **Contribución de los cursos al perfil de egreso**

Los cursos con los cuales el/la estudiante diseña su itinerario formativo le permitirán adquirir los conocimientos actualizados acerca de las bases, modelos y teorías que dan sustento a las ciencias del movimiento humano.

#### **Contribución de la tesis al perfil del egresado**

La realización de la tesis, por su parte, le proporcionará a los/as estudiantes la oportunidad de adquirir las habilidades para aplicar metodologías de investigación cuantitativa y/o cualitativa en el diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación aplicada. Al mismo tiempo, desarrollará las habilidades necesarias para participar en proyectos de innovación e investigación originales, relevantes y éticamente responsables en el ámbito de las ciencias del movimiento humano. Todo lo anterior, con el fin de aportar al desarrollo de la disciplina y de contribuir al bienestar y la calidad de vida de las personas.

#### **Examen de grado**

El estudiante podrá presentarse a rendir examen de grado cuando:

- Haya aprobado los 45 créditos del plan lectivo. Deberá haber obtenido nota mínima 4,0 (en escala de 1,0 a 7,0) en cada una de las actividades cursadas.
- Haya aprobado todas las etapas del proceso de tesis.
- Haya entregado el ejemplar definitivo de la tesis, de acuerdo con las disposiciones de la Escuela de Postgrado.

El comité académico fijará la fecha del examen de grado, una vez que confirme que el estudiante haya cumplido los requisitos estipulados en el reglamento del programa de magíster. El examen de grado será público y rendido ante la comisión señalada en el reglamento del Programa de Magíster, la que para estos efectos pasará a denominarse Comisión Evaluadora y la cual será presidida por el Decano, dicha autoridad podrá delegar esa función, asignando un académico/a, en calidad de presidente. El examen de grado incluirá la exposición de la tesis por el candidato y luego la discusión de esta ante la comisión de examen de grado.

La Comisión de Examen de Grado notificará al estudiante de la aprobación o reprobación de su examen al concluir el mismo. El examen de grado se entenderá aprobado cuando la unanimidad de los profesores de la Comisión de Examen de Grado así lo estime y se dejará registrada en el acta oficial preparada para tal efecto, obteniendo así el estudiante el grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano. En dicho caso, el presidente de la Comisión de Examen de Grado procederá a enviar el acta del examen a la Escuela de Postgrado. Si el/la tesista no aprueba el examen de grado en la primera oportunidad, tendrá una segunda y última oportunidad dentro de dos meses (60 días consecutivos) a partir de la fecha de reprobación. Si el examen de grado es reprobado nuevamente, el estudiante será eliminado del programa.

Para la obtención del grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano, una vez aprobadas las exigencias del plan de estudios establecidas incluyendo la tesis, el examen de grado y las obligaciones de lo/as estudiantes con la Universidad, la nota final estará conformada por el promedio de calificaciones obtenidas en las asignaturas obligatorias y de profundización según malla del magíster (70%), tesis (20%) y examen de grado (10%).

La Escuela de Postgrado enviará al Decano/a de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, el expediente de los/as estudiantes que hayan cumplido con los requisitos que establece el reglamento para optar al grado de magíster. El Decano/a, a su vez, solicitará al Rector/a de la Universidad de Chile, que les confiera el Grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano.

## **5.2 Listado de cursos (u otras actividades lectivas) y profesores encargados**

- *Debe ser congruente con la información entregada en el punto anterior y en el Anexo III (Programas de Cursos)*



Nombre curso	Tipo de curso	Horas presenciales semanales	Horas no presenciales semanales	Prof. Encargado
Análisis de Movimiento Humano (7C)	obligatorio	4	8	Carlos Cruz
Fisiología de la Actividad Física (7C)	obligatorio	5	7	Marcelo Cano
Neurociencia del Control y Aprendizaje Motor (5C)	obligatorio	4	4	Pablo Burgos
Fisiología Clínica del Ejercicio (7C)	obligatorio	4	8	Homero Puppo
Bases biológicas de la Neurorehabilitación (5C)	obligatorio	4	4	Julio Torres
Ergonomía (7C)	obligatorio	6	6	Eduardo Cerda
Promoción y prevención de la salud desde el movimiento humano(5C)	obligatorio	5	3	Jame Rebolledo
Seminario Bibliográfico Fisiología del Ejercicio (4C)	electivo	2	5	Marcelo Cano
Discapacidad y Derecho (4C)	electivo	1.5	5	Pamela Gutiérrez
Análisis de señales eléctricas cerebrales adquiridas a través de EEG (3C)	electivo	3	2	Gonzalo Rivera
Bioética de la investigación (3C)	electivo	2	3	Verónica Aliaga
Metodologías cualitativas de investigación en salud (4C)	electivo	3	4	Verónica Aliaga
Introducción a la Programación Computacional para Biomedicina: Matlab y Python (5C)	electivo	3	5	Christ Devia

### 5.3 Características de la tesis

- *Caracterizar las actividades de investigación/creación o de aplicación involucradas en el desarrollo de la tesis o actividad formativa equivalente.*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*

#### Aspectos generales

Aprobadas todas las actividades curriculares establecidas por el Comité Académico para su plan lectivo, el/la estudiante del Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano podrá optar a realizar una tesis de grado.

#### Características -Tesis

La tesis de grado es un aporte al conocimiento científico disciplinar de carácter individual, original y creativo. La tesis será dirigida por uno o más académicos/as o profesionales expertos en la temática de esta, que formen parte del claustro del programa de Magíster de Movimiento Humano.

El proceso para la presentación de tesis requiere la entrega de un proyecto que será evaluado por una comisión evaluadora que decidirá su pertinencia y factibilidad. Esta comisión será propuesta por el Comité Académico y estará integrada por al menos tres profesores especialistas en la materia, oficiando como presidente uno de ellos, lo que debe ser ratificado por la Dirección de la Escuela de Postgrado. La evaluación de dicha comisión, con la consiguiente aprobación o rechazo del proyecto de tesis, será comunicada al/la estudiante y a su(s) director(es). En caso de rechazo, el/la estudiante dispondrá de dos meses (60 días consecutivos) para presentar un nuevo proyecto. El rechazo por segunda vez será causal de eliminación del programa.

Al finalizar el tercer semestre del programa, el/la estudiante deberá presentar un avance formal de su trabajo de tesis a la Comisión Evaluadora. El avance consistirá en un informe escrito y una presentación oral de los resultados obtenidos. La comisión evaluadora podrá aprobar o rechazar el informe, así como requerir un nuevo avance en fecha posterior. La aprobación de los avances de Tesis serán requisito para la presentación de un borrador del escrito final.

El/la estudiante deberá entregar un escrito de su tesis a la comisión evaluadora, para posteriormente presentar y defender la misma ante dicha comisión en el examen de defensa de tesis, el que será privado, pudiendo asistir – además de la comisión y el/la tesista – solamente el (los) director(es) de tesis.

La comisión evaluadora, podrá aprobar o rechazar el examen de defensa de tesis, el que será aprobado cuando la unanimidad de los profesores de la Comisión evaluadora de tesis así lo estime. En caso de reprobación, la Escuela de Postgrado fijará, dentro de los dos meses siguientes (60 días consecutivos), una segunda y última oportunidad de examen de defensa de tesis modificada. Si el trabajo es reprobado nuevamente, el estudiante será eliminado del programa.

### 6. BECAS Y AYUDAS PROPIAS DE FINANCIAMIENTO PARA LOS ESTUDIANTES

*Indicar si se contempla un fondo de becas o ayudas a los estudiantes, específico de la Facultad/Instituto o del propio Programa, para financiar parte o la totalidad del costo de este.*

- *Indicar si existirán otras ayudas económicas propias (Facultad o Programa) para asistencia a congresos, cursos, pasantías, gastos derivados de tesis/AFE y/o publicaciones, etc.*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*





La Universidad de Chile pone a disposición de sus estudiantes de pre y postgrado un conjunto de becas y beneficios establecidos a través del Decreto Universitario N°2033 que aprueba el Reglamento de Becas para los Estudiantes de la Universidad de Chile (julio de 1987).

Dentro de este conjunto se contemplan becas de arancel para estudiantes de postgrado que consisten en un monto equivalente a la totalidad o una fracción de arancel anual o semestral del programa que curse el beneficiario/a. Los/as estudiantes interesados deberán postular a través de la presentación de antecedentes socioeconómicos y académicos. El Decano/a de la Facultad de Medicina otorgará estas becas mediante una resolución.

Por otro lado, el Decreto Universitario N°11.180 (abril de 2020) que establece las normas generales sobre la fijación, rebaja y exención de aranceles universitarios, delega en los Decanos/as, Directores/as de Institutos y otras autoridades universitarias la atribución de fijar los aranceles de postgrado y postítulo, así como la facultad de establecer y efectuar rebajas y exenciones de éstos.

El otorgamiento de rebajas y exenciones de aranceles para estudiantes de programas de grados académicos de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina que ingresaron a partir del año 2021 está normado a través de la Resolución Exenta N°131 (enero de 2022). En esta resolución se establecen las condiciones y requisitos para acceder y mantener becas, exenciones y rebajas arancelarias. La Escuela de Postgrado definirá el procedimiento para llevar a cabo la postulación a dichos beneficios, el cual será publicado anualmente.

Es importante señalar que el otorgamiento de cualquier beneficio arancelario estará sujeto al presupuesto anual de la Facultad de Medicina.

Se contempla la posibilidad de contar con recursos financieros procedentes del pago de aranceles de los estudiantes del programa, los cuales serán invertidos en la compra de insumos requeridos para la realización de tesis y el pago de gastos asociados a la publicación de éstas.

## 7. PROFESORES DEL PROGRAMA

### 7.1 Profesores del Claustro

#### 7.1.a Criterios y normas para definir el claustro del programa

- *Deben indicarse requisitos formalizados de ingreso y permanencia de profesores, además de los establecidos por el Reglamento General de Estudios Conducentes a los Grados Académicos de Magíster y Doctor.*
- *Extensión máxima sugerida: media página.*

Los profesores que participarán en el Programa deberán poseer grado de magíster y/o doctor, además trabajar en líneas de investigación activas en el ámbito de especialización del magíster demostrable a través de la participación en proyectos o fondos de investigación y/o tener publicaciones indexadas en ISI-WoS, Scielo o Scopus.

El claustro de profesores debe demostrar dedicación proporcional a las actividades de docencia, dirección de tesis y administración del programa. Debe estar conformado, al menos, por cuatro académicos con 33 horas o más de jornada en la Universidad de Chile y con líneas de investigación activas en el ámbito de especialización del magíster, demostrables a través de publicaciones y participación en proyectos de investigación. De acuerdo con los estándares recomendados por la CNA.

#### 7.1.b Tabla resumen profesores del claustro

- *Indicar sólo el grado académico más alto*

	Profesores de la Universidad			
	Profesores Titulares	Profesores Asociados	Profesores Asistentes	Profesores Adjuntos
Doctor	1	3	2	---
Magister	---	2	5	---
Licenciatura o Título Profesional	---	---	---	---
Total	1	5	7	---



### 7.1.c Nómina de profesores del claustro

Nombre	Grado Académico	Jerarquía Académica (Prof.)	Dedicación al Programa (hrs/sem)	Línea de investigación o área de trabajo del Programa a la que se adscribe
Verónica Aliaga Castillo	Magíster	Asociado	4	Prevención y promoción
Pablo Burgos Concha	Doctor	Asistente	5	Rehabilitación
Marcelo Cano Cappellacci	Doctor	Titular	6	Rendimiento
Eduardo Cerda Díaz	Doctor	Asociado	4	Rendimiento
Carlos Cruz Montecinos	Magíster	Asistente	5	Rehabilitación
Gabriela Huepe Ortega	Magíster	Asistente	4	Prevención y promoción
Edgardo Opazo Díaz	Magíster	Asistente	4	Rendimiento
Homero Puppo Gallardo	Magíster	Asociado	4	Rehabilitación
Jame Rebolledo Sanhueza	Magíster	Asistente	5	Prevención y promoción
Gonzalo Rivera Lillo	Doctor	Asociado	5	Rehabilitación
Carolina Rodríguez Herrera	Doctora	Asociado	4	Rendimiento
Claudio Tapia Malebrán	Doctor	Asistente	4	Rehabilitación
Rodrigo Torres Castro	Magíster	Asistente	4	Rehabilitación

PAG  
□



#### 7.1.d Productividad de los profesores del claustro

- Completar con la información de los últimos 5 años cerrados.
- En el caso de indicar otras publicaciones u otros proyectos, señalar a continuación de la tabla cuáles se están considerando.
- En caso de contar con patentes u otros tipos de productividad importante para la disciplina o profesión (libros, capítulos de libros, proyectos arquitectónicos, obras, consultorías, políticas públicas, entre otros), incorporar en columnas adicionales o reemplazando las originales.
- La información debe coincidir con la información en el anexo II (Fichas de Profesores).

Nombre	Total Publicaciones ISI/WoS	Total Otras Publicaciones Indexadas (Scielo, Scopus, LILACS, Latindex)	Total Otras Publicaciones No Indexadas	Total Proyectos FONDECYT Investigador Responsable	Total Proyectos FONDECYT Coinvestigador	Total Otros Proyectos Financiamiento Externo Investigador Responsable (FONIS, MINEDUC, CORFO, SUSESO, industria farmacéutica)	Total Otros Proyectos Financiamiento Externo Coinvestigador (FONIS, SUSESO, FONDEF IDEA, Ministerio de Desarrollo Social)	Total Otros tipos de Proyectos (fondos internos, fondos instituciones extranjeras)
V. Aliaga Castillo	4	3	1	0	0	2	1	2*
P. Burgos Concha	7	0	0	1	0	1	1	1*
M. Cano Cappellacci	11	3	1	0	1	0	0	0
E. Cerda Díaz	0	6	1	0	0	3	6	0
C. Cruz Montecinos	39	5	1	0	0	1	1	1*
G. Huepe Ortega	5	1	2	0	1	1	3	3*
E. Opazo Díaz	4	1	0	0	0	0	1	1**
H. Puppo Gallardo	10	10	4	0	0	0	0	1*
J. Rebolledo Sanhueza	7	6	9	0	0	0	3	2*
G. Rivera Lillo	15	1	1	1	0	3	0	3*
C. Rodríguez Herrera	0	6	4	0	0	5	5	1*
C. Tapia Malebrán	8	0	1	0	1	6	4	0
R. Torres Castro	48	2	1	0	0	0	1	2***
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>14</b>

\* Proyectos financiados a través de fondos concursables internos de la Facultad de Medicina y/o del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

\*\* Proyecto financiado a través de fondos internos de la Universidad de Cádiz, España.

\*\*\*Proyectos financiado por el Instituto de Salud Carlos III y por la Sociedad Catalana de Neumología, España.



### 7.1.e Pertenencia a otros claustros

- Indicar profesores que participan en otros claustros de programas de postgrado

Nombre	Otro(s) programa(s) de postgrado al que pertenece	Dedicación en otros programas (hrs/sem)
Verónica Aliaga Castillo	Magíster en Bioética Magíster en Informática Médica	8 horas
Pablo Burgos Concha	Magíster en Neurociencia	4 horas
Marcelo Cano Cappellacci	Magíster en Fisiología Doctorado en Nutrición y Tecnología de los Alimentos	8 horas
Gonzalo Rivera Lillo	Magíster en Neurociencia	4 horas

PAG  
□

### 7.2 Profesores Colaboradores

#### 7.2.a Criterios para incluir profesores colaboradores y papel que éstos cumplen

- En caso de incluir profesores colaboradores externos a la Universidad de Chile, justifique su incorporación.
- Extensión máxima sugerida: media página.

Nota:

- o A diferencia de los Profesores Visitantes, los Profesores Colaboradores participan regularmente en las actividades del Programa

Académicas(os) que no son parte del claustro pero que tienen un conocimiento y experiencia demostrable en un área relevante para el Programa de Magister en Movimiento Humano. Dentro de las actividades que realizarán se contempla la revisión de proyectos de tesis, ser parte de comisiones de evaluación y participación en los cursos que conforman el programa.

#### 7.2.b Tabla resumen profesores colaboradores

	Profesores de la Universidad				Profesores externos
	Profesores Titulares	Profesores Asociados	Profesores Asistentes	Profesores Adjuntos	
Doctor	1	1	5	---	---
Magister	---	1	1	---	---
Título Profesional	---	---	---	---	---
Total	1	2	6	0	0

### 7.2.c Nómina de profesores colaboradores de la Universidad de Chile

Nombre	Facultad/Instituto de Procedencia	Grado Académico	Dedicación al Programa (hrs/sem)
Evelyn Álvarez Espinoza	Facultad de Medicina	Magíster	1
Mauricio Cerda Villablanca	Facultad de Medicina	Doctor	2
Carlos Díaz Cánepa	Facultad de Ciencias Sociales	Doctor	2
Rómulo Fuentes Flores	Facultad de Medicina	Doctor	3
Pamela Gutiérrez Monclus	Facultad de Medicina	Doctora	3
Juan Carlos Letelier Parga	Facultad de Ciencias	Doctor	2
Laura Mendoza Inzunza	Facultad de Medicina	Magíster	2
Rebeca Silva Roquefort	Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Doctora	2
Julio Torres Elgueta	Facultad de Medicina	Doctor	3

### 7.2.d Nómina de profesores colaboradores externos

Nombre	Institución de Procedencia	Grado Académico	Dedicación al Programa (hrs/sem)
No aplica			

## 7.3 Profesores Visitantes

### 7.3.a Criterios para incluir profesores visitantes y papel específico que éstos cumplen

- En caso de incluir profesores visitantes, justifique su incorporación.
- Extensión máxima sugerida: media página.

Nota:

- o A diferencia de los Profesores Colaboradores, los Profesores Visitantes participan ocasionalmente en las actividades del Programa

Corresponden a académicos/as destacados en cada una de sus áreas de investigación. Su participación en el programa complementará las actividades realizadas por el claustro académico y realizarán actividades lectivas esporádicas, pero favoreciendo la vinculación nacional e internacional del claustro académicos y de los estudiantes pertenecientes al programa.



### 7.3.b Tabla resumen profesores visitantes

	Visitantes Nacionales	Visitantes Internacionales
Doctor	2	6
Magister	---	---
Título Profesional	---	---
Total	2	6

### 7.3.c Nómina de profesores visitantes

Nombre	Institución de procedencia	Línea de investigación o área de desarrollo
Karim Alvis Gómez	Universidad Nacional de Colombia	Promoción y prevención
Morin Lang Tapia	Universidad de Antofagasta, Chile	Rendimiento
Mark Latash	Universidad Estatal de Pennsylvania, Estados Unidos	Rehabilitación
Eduardo Martínez Valdés	Universidad de Birmingham, Reino Unido	Rehabilitación
Huub Maas	Universidad Libre de Ámsterdam, Países Bajos	Rehabilitación
Jesús Ponce González	Universidad de Cádiz, España	Rendimiento
Pamela Serón Silva	Universidad de La Frontera, Chile	Promoción y prevención
Jordi Vilaró	Universidad Ramón Llull, España	Rehabilitación



## 8. GESTIÓN ACADÉMICA Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA

### 8.1 Comité Académico del programa

- Indicar los profesores del claustro que conformarán el Comité Académico.
- Extensión máxima sugerida: una página.

#### Integrantes del Comité Académico:

Prof. Marcelo Cano Cappellacci. Coordinador  
Prof. Pablo Burgos Concha  
Prof. Carlos Cruz Montecinos  
Prof. Jame Rebolledo Sanhueza  
Prof. Gonzalo Rivera Lillo

### 8.2 Estrategias de autoevaluación del programa y mecanismos de aseguramiento de la calidad

- Indicar las estrategias contempladas por el Programa para realizar actividades de autoevaluación y para la presentación del programa a evaluaciones externas (acreditación).
- Extensión máxima sugerida: una página.

La Universidad de Chile y la Facultad de Medicina tienen como política acreditar sus programas de postgrado. Es por esto que existe un proceso de autoevaluación riguroso que contempla una serie de actividades, las cuales se basan en un plan sistemático de evaluación por parte de los diversos organismos de la Facultad y de la Escuela de Postgrado.

El plan de autoevaluación del programa tiene un enfoque de mejora continua de los servicios prestados, para lo cual un objetivo fundamental dentro del proceso es considerar la opinión de los/as estudiantes y académicos/as del programa. En forma gradual, el énfasis es realizar autoevaluaciones internas, así como implementar evaluaciones externas para el programa, que considerará la opinión de pares, la opinión de graduados/as, la opinión de las entidades contratantes (universidades, instituciones públicas y privadas, centros de investigación).

A continuación, se detallan algunos de los criterios principales que se tomarán en cuenta para la evaluación del programa:

- Número de postulantes.
- Tasas de retención.
- Evaluación docente.
- Tasas de egreso y obtención del grado
- Evaluación administrativa y financiamiento.
- Características del claustro, consistente con los requisitos de la CNA
- Líneas de investigación del claustro

La Universidad de Chile, en el marco del “Plan de Fortalecimiento de la Universidad de Chile: Compromiso con la calidad y la equidad de la Educación Pública, UCH 1899” ha implementado un



proceso de autoevaluación de todos sus programas de postgrado, cuyos lineamientos y orientaciones se describen en detalle en el Instructivo N° 2: “Orientaciones para desarrollar procesos de autoevaluación en programas de postgrado”. La responsabilidad de llevar a cabo estos procesos de autoevaluación recae en los comités académicos en coordinación con la Escuela de Postgrado a través de su Unidad de Aseguramiento de la Calidad. El Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano propuesto se regirá por estas orientaciones para sus procesos de autoevaluación.

Por otra parte, el reglamento del Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano contempla los siguientes artículos, asociados a los mecanismos de aseguramiento de la calidad:

#### Artículo 9.

El comité académico debe velar por la calidad del programa a través de la implementación de estrategias de aseguramiento de la calidad para el cumplimiento de los estándares de la Escuela de Postgrado y de su Unidad de Aseguramiento de la Calidad.

#### Artículo 10.

Para efectos de asegurar la calidad, este programa cumplirá con:

Los procedimientos definidos por la Unidad de Aseguramiento de la Calidad de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina.

Cumplimiento de los Instructivos de Aseguramiento de la Calidad de la Escuela de Postgrado.

Cumplimiento con la formulación de los programas de cursos a través de plataforma digital dispuesta para aquello.

Participar en los talleres e instancias de capacitación dispuestas por la Escuela de Postgrado.

Asistir a las reuniones convocadas por la Escuela de Postgrado.

Mantener reuniones periódicas del Comité Académico con el propósito de revisar la implementación del programa, procesos y solicitudes de estudiantes.

Realizar una reunión semestral del Claustro del Programa para informar del estado de avance del programa.

Velar por el cumplimiento del presente reglamento y disponer de un instructivo para la orientación de las y los estudiantes sobre los aspectos administrativos y académicos del programa.

#### Artículo 11

El Comité Académico del programa deberá cumplir con los procesos y requerimientos para lograr la acreditación externa.

El Comité Académico del programa deberá elaborar un informe de auto-evaluación intermedia en cada periodo de acreditación correspondiente.

## 9. GESTIÓN FINANCIERA Y RECURSOS DEL PROGRAMA

### 9.1 Gestión financiera

- *Discutir las formas de financiamiento del Programa y criterios de inversión o distribución de los excedentes, si es que los hubiere.*
- *Extensión máxima sugerida: una página.*

De acuerdo a las disposiciones de la Escuela de Postgrado y de la Facultad de Medicina, los aranceles se fijan de manera centralizada, debiendo ser aprobados por el Consejo de Facultad

Cupos: Mínimo 15 y máximo 25 cupos por cohorte

Arancel total del programa: \$5.300.000 (181 UF)(Valor referencial 2022 – Estándar magíster).

Matrícula: \$144.000 (Valor referencial 2022)

Los aspectos del modelamiento financiero del Magíster en Ciencias del Movimiento Humano, se definen en base a los siguientes criterios:

- Ejecución del programa para dar cumplimiento a objetivos del PDU de la Facultad de Medicina - Ejecución de magíster en base a cohorte de 15 alumnos (Primera cohorte)
- Horas de dedicación docente en base a profesores de claustro con jornadas de 22, 33 y 44 horas.
- Sin contrataciones de horas docentes adicionales externas.
- Horas de ejecución de cursos de postgrado por parte de cuerpo docente asociado a jornadas actuales.
- Horas docentes de dirección de tesis de una cohorte de 15 alumnos.
- Utilización de canales establecidos institucionales para difusión del programa.
- Utilización de infraestructura y equipamiento de la Escuela de Postgrado
- Horas administrativas de gestión de la Escuela de Postgrado
- Utilización de espacios de infraestructura y equipamiento de laboratorio (si aplica) para la realización de tesis.

Se estima que el programa tendrá excedentes entre un 15 a 20%, los que serán destinados a reparaciones menores de equipamiento e infraestructura.

### 9.2 Infraestructura (espacios físicos, laboratorios, bibliotecas, etc.)

- *Diferenciar espacios propios del programa, si es que existirán, con espacios comunes a nivel de postgrado, facultad/instituto, etc.*
- *Extensión máxima sugerida: dos páginas.*

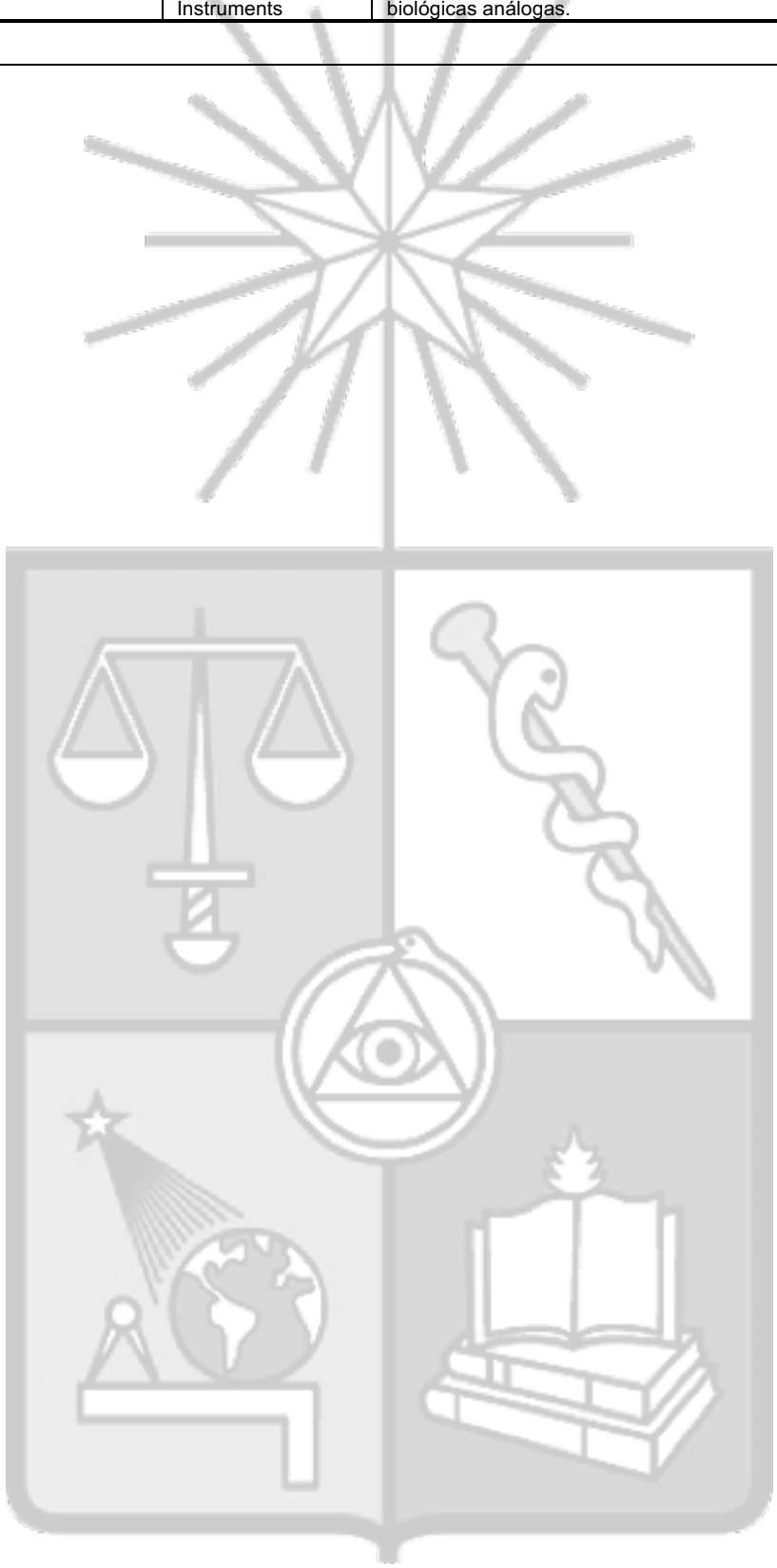
El Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano contempla la utilización de toda la infraestructura de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, tales como bibliotecas, auditorios, y los laboratorios integrados de Fisiología del ejercicio, Ergonomía, Respiratorio, Neurokinesiología y Análisis del Movimiento Humano pertenecientes al Departamento de Kinesiología. Estos laboratorios poseen toda la infraestructura asociada a espacios y tecnologías de última generación que permiten ejecutar estudios e investigación en el análisis del movimiento humano con diferentes objetivos, considerando aspectos biomecánicos, fisiológicos, neurológicos, psicológicos y funcionales del



movimiento humano, estableciéndose como centro de referencia a nivel nacional. En la actualidad las dependencias de los laboratorios están en proceso de construcción debido a un cambio en la ubicación en las dependencias de la Facultad de Medicina para garantizar una mayor accesibilidad a ellos, estimándose su finalización durante el primer semestre de 2022. Se consideran los siguientes equipamientos disponibles (Ver tabla resumen)

	Cantidad	Nombre Equipo	Marca	Descripción
1	18	Actígrafos (acelerómetros)	ActiGraph GT3xBT®	Medición de actividad física
2	1	Software Actilife®	ActiGraph®	Para análisis de información extraída de Actigraph GT3xBT
3	2	Manómetros digitales con interfaz RS-232	PCE. P05®	Para evaluación de músculos respiratorios
4	1	Monitor cardiorrespiratorio	FluxMed GRE®	Monitor de la mecánica respiratoria durante todo el proceso de la ventilación mecánica tanto invasiva como no invasiva
5	1	Software FluxView®	FluxMed®	Para análisis de información extraída de FluxMed GRE®
6	1	Analizador de óxido nítrico exhalado	Medisoft FeNO+®	Sistema multidimensional de medición de óxido nítrico endógeno exhalado
7	1	Software ExpAir®	Medisoft®	Para análisis de información extraída de Actigraph GT3xBT
8	4	Sensores inerciales	Xsens Inc, Netherlands	Análisis cinemático
9	12	Sensores de electromiografía de superficie – Sistema portátil	Noraxon USA	Análisis de la actividad eléctrica muscular
10	1	Hand Grip	Noraxon USA	Análisis dinamométrico
11	1	Software de análisis	BTS Smart-D,	Análisis del movimiento humano
12	8	Sensores EMG (Free EMG)	BTS Smart-D,	Análisis de la actividad eléctrica muscular
13	8	Cámaras infrarrojas	(BTS, Italy 2010).	Análisis cinemático
14	3	Sensores de presión para marcha	Noraxon USA	Análisis dinamométrico
15	1	Plataforma de Fuerza	Kistler USA	Análisis dinamométrico
16	1	Software de análisis – Sistema Portátil	Biometrics	Análisis EMG, Electrogoniometría y Dinamometría
17	6	Electrogoniómetro de extremidad superior e inferior	Biometrics	Análisis cinemático
18	4	Sensores de EMG	Biometrics	Análisis de la actividad eléctrica muscular
19	1	Silla Antropométrica	Universidad de Chile	Antropometría
20	1	Antropómetro	Biometrics	Antropometría
21	1	Ergoespirómetro	Metamax R23B Cortex	Análisis consumo de oxígeno
22	1	Analizador de química seca	Accutrend Roche	Estudios Fisiológicos
23	1	Bicicleta Ergométrica	Ergoline 800	
24	4	Acelerómetros	Actigraph	
25	8	Unidades GPS/Frecuencia cardíaca	Forerunner 200 Garmin	Medición de frecuencia cardíaca y posicionamiento
26	10	Unidades Frecuencia cardíaca FS1C	Polar	Medición de frecuencia cardíaca
27	1	Equipo de estimulación de corriente directa.	DC-STIMULATOR PLUS (neuroCare)	Estimulación eléctrica
28	1	Gorra de registro de electroencefalografía	EUR 272	Encefalografía
29	8	Electrodos de registro	EUR 343	Registro de señales eléctricas
30	1	Eye tracker. binocular con cámaras de 120 fps	marca Pupil labs	Estudio de seguimiento respuesta ocular

31	3	Kit sensores inerciales	Mobility Lab (by APDM):	Análisis de movimiento humano
32	2	NI-CAD 6218	National Instruments	Convertidor análogo digital de todo tipo de señales biológicas o no biológicas análogas.

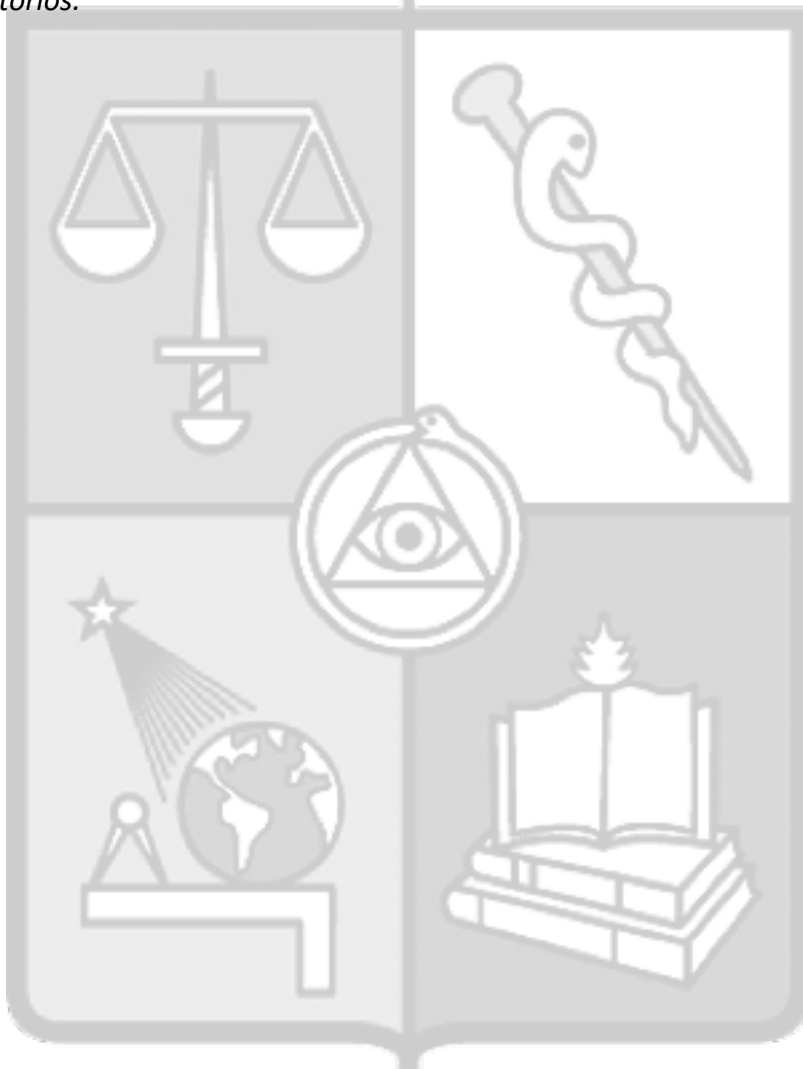




### Anexos que incluir:

- I. Reglamento del programa. Se sugiere seguir los lineamientos indicados al final del formulario. Debe enmarcarse en el Reglamento General de Estudios Conducentes a los Grados Académicos de Magíster y Doctor.
- II. Fichas de los académicos del claustro. Usar modelo incluido al final de este formulario. Debe coincidir exactamente con la información proporcionada en la sección 7 del formulario.
- III. Programas de cursos. Usar modelo incluido al final de este formulario. Debe coincidir exactamente con la información proporcionada en el punto 5.2.
- IV. Cartas de compromiso de profesores visitantes, expresando su aceptación a formar parte del cuerpo académico del programa.
- V. Convenios o acuerdos de colaboración (solo para programas colaborativos con instituciones nacionales o extranjeras). Incluir copia formalizada de la documentación oficial pertinente.

*Otros anexos: si se estima pertinente incluir otra información relevante, puede anexarse a continuación de los anexos obligatorios.*





## **ANEXOS**

### **ANEXO I. Reglamento del programa.**

#### **TITULO I DISPOSICIONES GENERALES**

##### **Artículo 1.**

El presente reglamento establece las normas de estructura, organización y administración de los estudios conducentes al Grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano, administrado e impartido por la Escuela de Postgrado con la participación del Departamento de Kinesiología, ambos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

El programa se regirá por este Reglamento y por el Reglamento General de Estudios conducentes a los grados de Magíster y Doctor (DU 0028011 del 5 de octubre de 2010) y demás normas de carácter general de la Universidad. Todo aspecto no contemplado en la normativa universitaria será resuelto por el/la Sr/a Decano/a de la Facultad de Medicina, a proposición de la Dirección de la Escuela de Postgrado.

##### **Artículo 2.**

El programa conduce al Grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano.

#### **TITULO II DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA**

##### **Artículo 3.**

La responsabilidad de la coordinación y administración del programa conducente al grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano corresponderá a la Escuela de Postgrado con la colaboración del Departamento de Kinesiología, ambos de la Facultad de Medicina.

La Escuela de Postgrado será dirigida por un/a Director/a, con la colaboración del Consejo de Escuela y de los Comités Académicos correspondientes a cada Programa.

El/la Directora/a de la Escuela de Postgrado es su máxima autoridad y estará a cargo de dirigir la administración académica y de supervisar su adecuado funcionamiento, en cumplimiento de las políticas universitarias.

##### **Artículo 4.**

El Comité Académico del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano, estará conformado por cinco profesores/as del claustro académico del programa. Dichos integrantes serán nombrados por la Dirección de la Escuela de Postgrado, a proposición del claustro académico, con el acuerdo del Consejo de la Escuela de Postgrado, y durarán dos años en sus funciones, pudiendo ser nominados por otros períodos.

El Comité Académico elegirá entre sus integrantes a un/a coordinador/a del programa de magíster.



El Claustro del Programa estará conformado por académicos/as que cultiven las disciplinas del programa mediante investigación original y/o aplicada y una productividad acorde con las exigencias de la acreditación. El ingreso de un/a académico/a al claustro del programa será propuesto por el Comité Académico y aprobado por el Consejo de la Escuela de Postgrado. La nómina de sus integrantes será pública. Los/as académicos/as que integren el claustro del programa deberán pertenecer al menos a la jerarquía de Profesor/a Asistente.

#### **Artículo 5.**

Será de responsabilidad del Comité Académico gestionar los aspectos académicos del programa debiendo velar por el cumplimiento de sus objetivos, por el mejoramiento continuo del programa y por la formación de sus estudiantes, de acuerdo a los estándares establecidos por la Universidad.

#### **Artículo 6.**

Corresponderá al Comité Académico las siguientes funciones:

- a. Realizar el proceso de selección de los/las estudiantes que se incorporarán al Programa.
- b. Nombrar los/as profesores/as tutores/as, quienes orientarán a los/as estudiantes en la conformación de su trayectoria curricular.
- c. Aprobar la dirección y codirección de tesis, propuesta por cada estudiante.
- d. Aprobar los planes de estudio de los/as estudiantes.
- e. Cautelar que la investigación que realicen los/las estudiantes considere las normas y procedimientos propios de la disciplina establecidas por los Comités de ética respectivos y/o reconocidos por la Universidad.
- f. Proponer al Director/a de Escuela de Postgrado los integrantes de la comisión evaluadora de los proyectos de tesis, de la tesis y del examen de grado.
- g. Estudiar y proponer soluciones a situaciones académicas que puedan presentarse en el desarrollo de los estudios y que no estén contempladas en el Reglamento.
- h. Desarrollar propuestas de convenios y alianzas con otras instituciones académicas nacionales y extranjeras.
- i. Evaluar los estudios realizados con anterioridad a la incorporación al Programa y, si corresponde, recomendar a la Escuela de Postgrado su homologación.
- j. Elaborar un informe periódico sobre el estado del Programa a su cargo, verificando el cumplimiento de los indicadores de calidad definidos por la Universidad.
- k. Someter a la consideración de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina, recomendaciones de procedimientos académicos relacionados con este programa, como asimismo todas las situaciones no descritas en este reglamento y que se presenten durante su desarrollo.

#### **Artículo 7.**

El claustro del programa estará conformado por académicos/as de la Universidad de Chile al menos a la jerarquía de Profesor/a Asistente en cualquiera de sus carreras, que cumplan con al menos 3 de los 4 de los siguientes requisitos:

1. Grado académico: Magíster o Doctor

2. Participación en calidad de investigador principal o co-investigador en proyectos de investigación financiados.
3. Experiencia docente en postítulo o postgrado.
4. Autoría o co-autoría de publicaciones científicas en revistas indexadas y/o de relevancia nacional.

El cuerpo académico del programa está constituido por su claustro y profesores colaboradores y visitantes, quienes realizarán labores de docencia específica, de forma regular o no regular, podrán dictar clases, seminarios y/o codirección de tesis.

**Artículo 8.**

Toda situación no referida en los reglamentos, será resuelta por la Dirección de la Escuela de Postgrado, con consulta al Comité Académico y, si fuera pertinente, al Consejo de la Escuela de Postgrado.

**TITULO III  
DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN**

**Artículo 9.**

El comité académico debe velar por la calidad del programa a través de la implementación de estrategias de aseguramiento de la calidad para el cumplimiento de los estándares de la Escuela de Postgrado y de su Unidad de Aseguramiento de la Calidad.

**Artículo 10.**

Para efectos de asegurar la calidad, este programa cumplirá con:

- a. Los procedimientos definidos por la Unidad de Aseguramiento de la Calidad de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina.
- b. Cumplimiento de los Instructivos de Aseguramiento de la Calidad de la Escuela de Postgrado.
- c. Cumplimiento con la formulación de los programas de cursos a través de plataforma digital dispuesta para aquello.
- d. Participar en los talleres e instancias de capacitación dispuestas por la Escuela de Postgrado.
- e. Asistir a las reuniones convocadas por la Escuela de Postgrado.
- f. Mantener reuniones periódicas del Comité Académico con el propósito de revisar la implementación del programa, procesos y solicitudes de estudiantes.
- g. Realizar una reunión semestral del Claustro del Programa para informar del estado de avance del programa.
- h. Velar por el cumplimiento del presente reglamento y disponer de un instructivo para la orientación de las y los estudiantes sobre los aspectos administrativos y académicos del programa.

**Artículo 11**

El Comité Académico del programa deberá cumplir con los procesos y requerimientos para lograr la acreditación externa.

El Comité Académico del programa deberá elaborar un informe de auto-evaluación intermedia en cada periodo de acreditación correspondiente.



## TÍTULO IV DE LOS OBJETIVOS Y PERFIL DE EGRESO

### Artículo 12

El programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano tiene como objetivos:

Objetivo general:

Formar graduados/as capaces de abordar el estudio del movimiento humano desde las ciencias que lo sustentan, en forma sistémica e innovadora a través de la investigación científica aplicada a la promoción, prevención y rehabilitación en salud y al rendimiento humano, promoviendo el diálogo, la diversidad y la perspectiva de género en el desarrollo de las prácticas investigativas.

Objetivos específicos:

- Analizar y aplicar las bases, modelos y teorías utilizadas por las ciencias que sustentan el estudio del movimiento humano, y su interacción con el entorno.
- Diseñar y ejecutar proyecto de investigación científica en el ámbito del movimiento humano aplicada a la promoción, prevención y rehabilitación en salud y el rendimiento humano, especialmente en el contexto de las necesidades de salud de la población.
- Desarrollar investigación científica éticamente responsable y socialmente comprometida, integrando equipos interdisciplinarios promoviendo el diálogo, la diversidad y la perspectiva de género en la comunidad científica.

### Artículo 13

El perfil de egreso del Magíster en Ciencias del Movimiento Humano consigna que:

Los/as graduados/as del Magíster en Ciencias del Movimiento Humano desarrollarán conocimientos actualizados acerca de las bases, modelos y teorías que dan sustento a las ciencias del movimiento humano, así como también, las habilidades para aplicar metodologías de investigación cuantitativa y/o cualitativa en el diseño, formulación y ejecución de proyectos de investigación aplicada. Además, poseerán los conocimientos y habilidades necesarias para participar en proyectos de innovación e investigación originales, relevantes y éticamente responsables en el ámbito de las ciencias del movimiento humano. Todo lo anterior, con el fin de aportar al desarrollo de la disciplina y de contribuir al bienestar y la calidad de vida de las personas.

## TÍTULO V DE LA POSTULACIÓN Y SELECCIÓN

### Artículo 14

Podrán postular a este programa quienes cumplan con los siguientes requisitos:

- a. Estar en posesión del grado de licenciado/a o título profesional cuyo nivel, contenido y duración de estudios correspondan a una formación equivalente a la del grado de Licenciado/a en la Universidad de Chile, lo cual será determinado por el comité académico.

- b. Acreditar una formación previa acorde a los fines y exigencias del programa. Además del estudio de los antecedentes, se evaluarán los conocimientos y competencias de los postulantes a través de un examen que permita comprobar su nivel de preparación.
- c. Postulantes no hispanohablantes deben demostrar manejo intermedio del castellano, el cual será evaluado en la entrevista personal.

#### **Artículo 15**

La postulación a este programa se realizará a través del sistema de postulación a programas de postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

#### **Artículo 16**

La etapa de selección contempla:

- a. El comité académico procederá a evaluar las postulaciones con base al análisis de sus antecedentes académicos y profesionales, del interés en áreas del movimiento humano.
- b. El o la postulante deberá rendir un examen de admisión donde se evaluará la competencia lectora de textos científicos en inglés y participar de una entrevista personal.

#### **Artículo 17**

La evaluación de estos antecedentes será de acuerdo con una rúbrica y ponderaciones en cada ámbito que serán de conocimiento público.

La selección final se basará en el ordenamiento según puntuación hasta completar los cupos máximos del programa.

#### **Artículo 18**

Una vez finalizado el proceso de selección por el Comité Académico del Programa, el acta con los resultados será enviada a la Escuela de Postgrado para su ratificación y su comunicación por escrito a cada postulante con su resultado alcanzado.

### **TITULO VI DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

#### **Artículo 19.**

El Programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano tendrá una duración de cuatro semestres académicos con dedicación completa o de un máximo de seis semestres académicos con dedicación parcial.

El plan de estudios del Magíster en Ciencias del Movimiento Humano comprenderá un plan lectivo y una tesis.

Para obtener el grado de magíster el o la estudiante deberá aprobar un total de noventa créditos. Un crédito se define como treinta horas de trabajo académico por parte del estudiante. El número mínimo de créditos que se deben aprobar en el plan lectivo será de cuarenta y cinco. La tesis tendrá una asignación de cuarenta y cinco créditos.



La expresión “candidato/a a Magíster” o “magíster (c)”, sólo podrá utilizarse después de inscribir el proyecto de Tesis y mientras se mantenga la calidad de estudiante.

## **TITULO VII DEL RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

### **Artículo 20.**

En caso de homologación de actividades lectivas, la permanencia en el programa podrá reducirse hasta un mínimo de dos semestres. Se considerarán homologables, con evaluación previa del Comité Académico del Magíster y ratificación del Consejo de la Escuela de Postgrado, créditos de cursos de pregrado, postítulo y de postgrado con evaluación.

El reconocimiento de actividades curriculares realizadas con anterioridad por el o la estudiante no podrá incluir la Tesis.

## **TITULO VIII DE LA TESIS Y EXAMEN DE GRADO**

### **Artículo 21.**

Aprobadas todas las actividades curriculares establecidas por el Comité Académico para su plan lectivo, el o la estudiante del programa deberá realizar una tesis de grado.

La tesis de grado es un trabajo de investigación científica que deberá constituir un aporte creativo a la profundización en un tema específico del conocimiento científico disciplinar.

La tesis será dirigida por uno o más académicos/as del tema de investigación, que formen parte del claustro del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano.

El trabajo de la tesis culminará con un documento escrito individual que no puede haber sido previamente publicado.

### **Artículo 22.**

El proceso para presentación de tesis requiere la entrega de un proyecto que será evaluado por una comisión revisora que decidirá su pertinencia y factibilidad. Esta comisión será propuesta por el Comité Académico y estará integrada por al menos tres profesores especialistas en la materia, oficiando como presidente a uno/a de ellos/as, lo que debe ser ratificado por la Dirección de la Escuela de Postgrado.

La evaluación de dicha comisión, con la consiguiente aprobación o rechazo del proyecto de tesis, será comunicada al estudiante y a su(s) director(as/es). En caso de rechazo, el estudiante dispondrá de dos meses para presentar un nuevo proyecto. El rechazo por segunda vez será causal de eliminación del programa.

En caso de que algún integrante de la Comisión Revisora se encuentre en imposibilidad de cumplir con la tarea asignada, se nombrará, un nuevo revisor/a a partir del procedimiento establecido, es decir por el/la Director/a de la Escuela de Postgrado a proposición del Comité Académico.



### **Artículo 23.**

Al finalizar el primer semestre en tesis (o tercer semestre lectivo), el o la estudiante deberá presentar un avance formal a la Comisión Revisora. El avance consistirá en un informe escrito y una presentación oral de los resultados obtenidos. La comisión revisora podrá aprobar o rechazar el informe, así como requerir un nuevo avance en fecha posterior. La aprobación de los avances de Tesis serán requisito para la presentación de un borrador de escrito final.

### **Artículo 24.**

El o la estudiante deberá entregar un escrito final de su tesis a la comisión revisora, una vez aprobado el o la estudiante presentará ante dicha comisión en el examen de defensa de tesis, el que será público.

### **Artículo 25**

La comisión revisora podrá aprobar o rechazar el examen de defensa de tesis. En caso de reprobación, la Escuela de Postgrado fijará, dentro de los dos meses siguientes (60 días consecutivos), una segunda y última oportunidad de examen de defensa de tesis modificada. Si el trabajo es reprobado nuevamente, el o la estudiante caerá en causal de eliminación del programa.

### **Artículo 26**

El o la estudiante podrá presentarse a rendir examen de grado cuando:

- Ha aprobado el plan lectivo. Deberá haber obtenido nota mínima 4,0 (en escala de 1,0 a 7,0) en cada una de las actividades cursadas.
- Ha aprobado todas las etapas del proceso de Tesis.
- Ha entregado el ejemplar definitivo de la Tesis, de acuerdo con las disposiciones de la Escuela de Postgrado.

El comité académico fijará la fecha del examen de grado una vez que haya comprobado que se hayan cumplido estos requisitos.

La Comisión Evaluadora de Tesis de Examen de Grado notificará al estudiante de la aprobación o reprobación de su examen de grado al concluir el mismo. Quien presida dicha Comisión de Examen de Grado procederá a enviar el acta del examen a la Escuela de Postgrado. Si el/la tesista no aprueba el examen de grado en la primera oportunidad tendrá una segunda y última oportunidad dentro de dos meses a partir de la fecha de reprobación. Si el examen de grado es reprobado nuevamente, el o la estudiante será eliminado del programa.

### **Artículo 27**

La nota final del grado estará conformada por:

Promedio de calificaciones obtenidas en las asignaturas obligatorias y electivas según malla del magíster (70%), Documento final Tesis (20%) y examen de grado (10%).

La Escuela de Postgrado enviará al Decano/a de la Facultad de Medicina el expediente de los y las estudiantes que hayan cumplido con los requisitos que establece este reglamento para optar al grado de magíster. El o la Decano/a, a su vez, solicitará al rector que les confiera el Grado de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano.



### **Artículo 28**

En el respectivo certificado se indicará el otorgamiento del grado de académico de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano, estableciendo la calificación expresada hasta con un decimal y en concepto con los siguientes términos, correspondiendo al rango de calificación: aprobado 4.0 – 4.9. Aprobado con distinción 5.0 – 5.9 aprobado con distinción máxima 6.0 – 7.0.

## **TITULO IX DE LA ELIMINACIÓN Y POSTERGACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

### **Artículo 29**

El o la Estudiante podrá solicitar fundamentalmente al Director /a de la Escuela de Postgrado la postergación de los estudios por un plazo determinado, quién resolverá con el acuerdo del Consejo de Escuela, considerando un informe del Comité Académico correspondiente.

El o la estudiante que abandone sus estudios por un período académico, caerá en causal de eliminación.

El o la estudiante que sobrepase el plazo máximo de duración de los estudios en seis (6) semestres, caerá en causal de eliminación del programa.

En casos especiales, podrá presentarse una solicitud fundamentada, y por una vez, tanto para la interrupción como para la reincorporación al Programa. Los casos especiales serán estudiados por el Comité Académico del Programa y serán sancionados por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina.

El Comité Académico del programa podrá precisar, si fuere necesario, la obligatoriedad de cursar y aprobar actividades curriculares que hayan experimentado modificaciones o actualizaciones significativas durante el período de receso en los estudios.

### **Artículo 30**

El Comité Académico del Programa podrá recomendar a la Escuela de Postgrado y por eso vía al/ a la Decano/a, la eliminación de un/a estudiante del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano sobre la base de las siguientes causales:

- Incumplimiento de la totalidad de los créditos del plan lectivo en los plazos estipulados.
- Rechazo por segunda vez del proyecto de Tesis.
- Reprobación por segunda vez de la Tesis.
- Exceder la permanencia máxima en el Programa.
- Suspender las actividades académicas sin la autorización del o la director/a de la Escuela de Postgrado.
- No matricularse en un período académico.
- Renuncia voluntaria.

Las eliminaciones de estudiantes serán resueltas por el / la Decano/a previo informe del Comité Académico del programa y el Consejo de Escuela de Postgrado.

## **B. PLAN DE ESTUDIO**

### **Artículo 31**

El programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano tendrá una duración de cuatro semestres.

El plan de estudios del Magíster en Movimiento Humano comprenderá un plan lectivo y una tesis. Para obtener el grado de magíster el/la estudiante deberá aprobar un total de noventa créditos. Un crédito se define como treinta horas de trabajo académico. El número mínimo de créditos que se deben aprobar en el plan lectivo será de cuarenta y cinco. La tesis tendrá una asignación de cuarenta y cinco créditos.

### **Artículo 32**

El plan formativo estará conformado por cursos básicos, avanzados, complementarios, seminarios bibliográficos, unidades de investigación y tesis, tanto obligatorias como electivas, que serán asignadas por el Comité Académico del programa tomando en consideración la formación previa y los intereses del/la estudiante. Dentro de los cuarenta y cinco créditos de la etapa formativa deberán realizarse al menos tres cursos avanzados disciplinares y una unidad de investigación, pudiendo completar el resto de los créditos con cursos básicos, seminarios bibliográficos y/o actividades complementarias disponibles en la oferta de cursos de la Escuela de Postgrado.

### **Artículo 33**

Las actividades lectivas corresponden a:

- a. Cursos Básicos. Deben estar relacionados con la disciplina y será responsabilidad de cada estudiante el aprobar u homologar estos cursos.
- b. Cursos Avanzados. Son cursos de formación superior y actualizada de la disciplina. Será obligatorio haber aprobado u homologado al menos tres cursos avanzados.
- c. Seminarios Bibliográficos. Son cursos de estudio, presentación y discusión de trabajos científicos relacionados con la disciplina, con un alto nivel de participación del alumno.
- d. Cursos Complementarios. Son cursos que permiten adquirir competencias o conocimientos adicionales a los de la disciplina central del programa.
- e. Unidades de investigación. Son trabajos individuales de investigación, en donde se ejercita de modo teórico y práctico la aplicación del método científico. Serán realizados de manera autónoma o semiautónoma bajo la supervisión de un profesor guía. A cada unidad de investigación se le asignará quince créditos y será obligatorio haber aprobado u homologado al menos una unidad de investigación.

### **Artículo 34**



Toda actividad curricular elegible para formar parte del Plan de formación deberá haber sido previamente aprobada por la Escuela de Postgrado, la que además, concederá la categoría y determinará su equivalencia en créditos.

### Artículo 35

El listado de los cursos obligatorios propuestos es:

Cursos Avanzados:

Las y los estudiantes deben realizar obligatoriamente el curso Análisis de Movimiento Humano (7C rendimiento/rehabilitación)

Además, deberán escoger dos de los siguientes cursos;

Fisiología de la Actividad Física (7C rendimiento/rehabilitación/promoción), Neurociencia del Control y Aprendizaje Motor (5C rendimiento/rehabilitación), Fisiología Clínica del Ejercicio (7C rehabilitación/rendimiento), Bases biológicas de la Neurorehabilitación (5C rehabilitación), Ergonomía (7C rendimiento), Promoción y prevención de la salud desde el movimiento humano (5C promoción)

### Artículo 36

El listado de los cursos electivos propuestos es:

- Cursos Básicos: Introducción a la Programación Computacional para Biomedicina: Matlab y Python (5C)
- Seminarios Bibliográficos: Seminario Bibliográfico Fisiología del Ejercicio (4C), Discapacidad y Derecho (4C)
- Cursos complementarios: Análisis de señales eléctricas cerebrales adquiridas a través de EEG (3C), Metodologías cualitativas de investigación en salud (4C), Bioética de la investigación (3C)

### Artículo 37

#### Esquema malla curricular

1º semestre	créditos	2º semestre	créditos	3º y 4º semestre
Curso Introducción a las Ciencias del Movimiento Humano (7C)	14	1 Curso Obligatorio	5	TESIS + Examen de grado
1 Curso Obligatorio				
Cursos Electivos	8	Cursos Electivos	3	
		Unidad de Investigación	15	
Subtotal	22		23	45
TOTAL		Plan lectivo: 45 créditos		Tesis: 45 créditos

## ANEXO II. Fichas del claustro académico

<b>Nombre del académico</b>	VERÓNICA ALIAGA CASTILLO							
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO							
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesióloga, Universidad de Chile, CHILE							
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Magister en Bioética, Universidad de Chile, 2008, CHILE							
<b>Línea(s) de investigación</b>	1. Ética de la investigación 2. Aspectos psicosociales de la salud 3. Metodologías cualitativas de investigación en salud							
<b>Tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	2018	Valentina Cortínez	Implementación de la estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC) en centros comunitarios de rehabilitación de la Región Metropolitana en el año 2016.	Magister en Salud Pública	Universidad de Chile			
	2016	Claudia Collado	Patrones de conocimiento en la experiencia de enfermeras/os al acompañar el proceso de morir: un aporte para el desarrollo ético de la profesión.	Magister en Bioética	Universidad de Chile			
<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>								
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>Tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas)</b>	<b>Como guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>								
<b>Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.</b>	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-):</b>							
	<b>Publicaciones WoS/ISI</b>							
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
	1	A.Palma, V. Aliaga-Castillo, L.Bascuñán, V.Rojas, F.Ihl, JN.Medel	2022	An ICU team reflects on end-of-life experiences with patients and families: A qualitative study.	American Journal of Critical Care	Publicado	1937-710X	2,228 (2020)
2	J. Rebolledo Sanhueza, A. Besoain-Saldaña, M. Manríquez Hizaut, G. Huepe Ortega, <b>V. Aliaga-Castillo (autora de correspondencia)</b>	2021	Experiencias y percepciones sobre discapacidad y participación social en centros de rehabilitación comunitaria en Chile.	Saúde e Sociedade	Publicado	1984-0470	0,349 (2020)	



3	A. Besoain-Saldaña J. Rebolledo Sanhueza, M. Manríquez Hizaut, V. Cortínez Rojas, G. Huepe Ortega, <b>V. Aliaga-Castillo</b> (autora de correspondencia)	2020	Community-Based Rehabilitation (CBR) in primary care centers in Chile.	Revista de Saúde Pública	Publicado	1518-8787	2,106 (2020)
4	S. Castillo-Parra, S. Oyarzo, M. Espinoza, AM. Rojas, JD. Maya, V. Sabaj, V. Aliaga, M. Castillo, L. Romero, J. Foster, G. Hawes	2017	The implementation of multiple interprofessional integrated modules by health sciences Faculty in Chile.	Journal of Interprofessional Care	Publicado	1469-9567	2,338 (2020)
<b>Publicaciones Scielo/Scopus</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	M. Manríquez Hizaut, G. Huepe Ortega, A. Besoain-Saldaña, J. Rebolledo Sanhueza, <b>V. Aliaga-Castillo</b> (autora de correspondencia)	2021	Experiencias y percepciones sobre rehabilitación comunitaria en la Región Metropolitana de Chile: Estudio cualitativo.	Revista Argentina de Salud Pública	Publicado	1853-810X	---
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1	Verónica Aliaga Castillo	2017	Incorporación de contenidos de comunidad en mallas de las carreras de la salud, Universidad de Chile. Conversaciones de Atención Primaria y Salud Familiar.	Santiago, Chile	Proyecto MECESUP UCH1410	Publicado	
<b>Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1	JT Ramos-Rojas, V. Abial-Molina, P. Murúa-Fredes, D. Pérez-Carmona, V. <b>Aliaga-Castillo</b> (autora de correspondencia)	2021	Impacto de la pandemia COVID-19 en la salud mental de kinesiólogos/as: Scoping review	Revista Kinesiológia	Colegio de Kinesiólogos de Chile, AG	Publicado	Publicación indexada en Latindex y LILACS
2	<b>V. Aliaga-Castillo</b> B. Fuentes Véjar, J. Muñoz Campos (autora de correspondencia)	2020	Informe descriptivo de casos auto-reportados de kinesiólogos/as contagiados por COVID-19 en Chile	Revista Kinesiológia	Colegio de Kinesiólogos de Chile, AG	Publicado	Publicación indexada en Latindex y LILACS



Patentes:						
Nº	Inventor(es)	Nombre patente	Fecha de solicitud	Fecha de publicación	Nº de registro	Estado

Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)	Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)
	Significados y prácticas de cuidado y preparación para la muerte de personas mayores en el final de la vida. Recomendaciones para cuidadores, familiares y equipos de Atención Primaria de Salud.	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2020	2020 - 2023	Directora Alterna
	Fin de vida en Unidades de Paciente Crítico: Experiencia y visiones de profesionales y técnicos de la salud.	Grupo de Trabajo Transversal Fin de Vida y Muerte. Facultad de Medicina, Universidad de Chile	2019	2019 - 2021	Co-investigadora
	Estudio Piloto sobre los significados y prácticas en torno al proceso de muerte de personas mayores en el final de su vida, desde la perspectiva de Cuidadores, Familiares y Equipos de Atención Primaria de Salud de la comuna de Macul.	Grupo de Trabajo Transversal Fin de Vida y Muerte. Facultad de Medicina, Universidad de Chile	2019	2019-2021	Co-investigadora
	Sistematización y evaluación del proceso de innovación curricular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.	Fondo Basal por Desempeño, Ministerio de Educación	2016	2016-2018	Directora
	Percepciones sobre inclusión social, discapacidad e intervenciones de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC)	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2015	2015-2018	Investigadora Responsable



	en actores de centros comunitarios de rehabilitación de la Región Metropolitana de Chile.				
--	---	--	--	--	--

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>PABLO BURGOS CONCHA</b>
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad de Chile, CHILE
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile, 2014, Chile.
<b>Línea(s) de investigación</b>	Neurociencia del aprendizaje y control motor Rehabilitación neurológica

<b>Tesis de magíster dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
	2020	Fabrizio Acevedo	Conectividad funcional a corta y larga distancia entre áreas corticales relacionadas con la calidad del movimiento de la extremidad superior durante una tarea mot	Magister Neurociencias	Universidad de Chile
	2020	Rosario Gutiérrez	Diferencias en los cambios de la dinámica oscilatoria del EEG asociado al desempeño motor en tareas motoras continuas en modelos ecológicos versus en modelos virtuales	Magister Neurociencias	Universidad de Chile
	2019	Tomas Hernández	Variación inmediata del tono del bíceps braquial en sujetos secuestrados de ACV ante la centralización del centro de presión en posición sedente sobre la Wii balance board	Magister neurorehabilitación	Universidad San Sebastián
	2018	Trinidad Bruna	Interferencia (conductual) durante el entrenamiento de la extremidad superior en personas con ACV, desde un paradigma de restricción de los grados de libertad"	Magister Neurociencias	Universidad de Chile
	2018	Fernanda Aleitte	Dosificación del entrenamiento de Control de grados de libertad en la extremidad superior de personas con ACV	Magister Neurociencias	Universidad de Chile
	2017	Christopher Moya	Efectos del control postural sobre una tarea correctiva de la extremidad superior en sujetos jóvenes	Magister Neurociencias	Universidad de Chile
	2017	Eusebio Bravo Christian Kamisato	Efectos y usabilidad de un entrenamiento domiciliario del balance a través de videojuegos en personas con enfermedad cerebrovascular: estudio de serie de casos	Magister neurorehabilitación	Universidad Andrés Bello
2016	Mark Bogost	Cortical activity during quiet standing in response to surface	Master in human Physiology	University of Oregon	

			translations with and without a visual working memory task		
	2016	Betel Rivero	Rol de los movimientos oculares durante el aprendizaje por imitación	Magister Neurociencias	Universidad de Chile
	2016	Joaquín Herrero	Procesos botton-up y top-down ligados a la modulación de la conducta ocular subyacen los estadios de aprendizaje durante una tarea de adaptación visuomotora	Magister Neurociencias	Universidad de Chile

Como co-guía de tesis: N/A

Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución

Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021

Como guía de tesis: N/A

Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución

Como co-guía de tesis: N/A

Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución

PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)

Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	<b>Burgos PI</b> , Cruz G, Hawkes T, Rojas-Sepúlveda I, Woollacott M.	2021	Behavioral and ERP Correlates of Long-Term Physical and Mental Training on a Demanding Switch Task	Frontiers Psychology	Publicado	16641078	3.07
2	<b>Burgos PI</b> , Lara O, Lavado A, Rojas-Sepúlveda I, Delgado C, Bravo E, Kamisato C, Torres J, Castañeda V, Cerda M.	2020	Exergames and Telerehabilitation on Smartphones to Improve Balance in Stroke Patients.	Brain Sciences	Publicado	20763425	3.16
3	<b>Mariman JJ</b> , Burgos P, Maldonado PE.	2019	Parallel learning processes of a visuomotor adaptation task in a changing environment.	European Journal of Neuroscience	Publicado	0953816X, 14609568	3.05
4	<b>Burgos PI</b> , Mariman JJ, Makeig S, Rivera-Lillo G, Maldonado PE.	2018	Visuomotor coordination and cortical connectivity of modular motor learning	Human Brain Mapping	Publicado	10659471, 10970193	5.03
5	<b>Rivera-Lillo G</b> , Rojas-Libano D, Burgos P, Egaña JI, Chennu S, Maldonado PE	2018	Reduced delta-band modulation underlies the loss of P300 responses in disorders of consciousness.	Clinical Neurophysiology	Publicado	13882457, 18728952	3.89
6	<b>Cruz G</b> , Burgos P, Kilborn K, Evans JJ.	2017	Involvement of the anterior cingulate cortex in time-based prospective memory task monitoring: An EEG analysis of brain sources using Independent Component and Measure Projection Analysis.	PLoS One	Publicado	19326203	3.42
7	<b>Bogost MD</b> , <b>Burgos PI</b> , Little CE, Woollacott MH, Dalton BH	2016	Electrocortical Sources Related to Whole-Body Surface Translations during a Single- and Dual-Task Paradigm.	Frontiers in Human Neuroscience	Publicado	16625161	3.49

Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.



Publicaciones Scielo/Scopus							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1							
2							
Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):							
Nº	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1							
2							
Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales–, agrupar por tipo de publicación): N/A							
Nº	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1							
2							
Patentes:							
Nº	Inventor(es)	Nombre patente		Fecha de solicitud	Fecha de publicación	Nº de registro	Estado
Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)							
Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)			
Effects of control of joint degrees of freedom in the early rehabilitation post-stroke for the recovery of normal movement (non-compensatory) of the upper limb.	Fondecyt de Iniciación ANID	2018	2018-2022	Investigador responsable			
Entrenamiento domiciliario del balance a través de telemedicina y videojuegos educativos en personas con Enfermedad Cerebrovascular.	Primer concurso de Telemedicina Hospital Clínico Universidad de Chile, Minsal-Universidad de Chile	2017	2017-2019	Investigador responsable			
Utilidad de la acelerometría inalámbrica como	Contratos tecnológicos para la innovación	2017	2017-2020	Investigador responsable			

	método objetivo de evaluación de los movimientos fidgety en lactantes menores de término	CORFO				
	Estimulación transcranial por corriente directa combinada con terapia de movimiento inducida por restricción modificada para la recuperación motora y funcional de la extremidad superior parética en pacientes con accidente cerebro vascular sub-agudo	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud FONIS ANID	2017	2017-2021	Co-investigador	

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>MARCELO CANO CAPPELLACCI</b>			
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO			
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad de Chile, CHILE			
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Doctor en Fisiología del Ejercicio, Universidad de Granada, 2009, ESPAÑA			
<b>Línea(s) de investigación</b>	Condición física y niveles de actividad física en pacientes con patologías no transmisibles Rendimiento físico			
<b>Tesis de magíster dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>			
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Institución</b>
	2020	Arturo Rodríguez	Impacto del uso de un sillín de bicicleta inestable en la Eficiencia energética y la actividad muscular en una prueba de ejercicio submáximo en sujetos sanos	Magister en Fisiología Universidad de Chile
	2017	Elisa Rojas	Evaluación de la variabilidad del ritmo cardíaco, durante la realización de una prueba de tolerancia ortostática en sujetos de una unidad de pacientes críticos	Magister en Fisiología Universidad de Chile
	2016	Paulina Ibacache	Cambios en la condición física y en la variabilidad del ritmo cardíaco de mujeres adultas, posterior a una gastrectomía vertical	Magister en Fisiología Universidad de Chile
2016	Edgardo Opazo	Comparación del efecto del entrenamiento con intervalos de alta intensidad, sobrecarga y su	Magister en Fisiología Universidad de Chile	



			combinación en pacientes con sobre peso y obesos					
	<b>Como co-guía de tesis:</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	2018	Alex Barham	Efecto de un programa de fortalecimiento muscular sobre la respuesta inflamatoria medida por TLR9, en ratas obesas y diabética	Magister en Fisiología	Universidad de Chile			
<b>Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis:</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	2016	Johana Soto	Evaluación del efecto de una intervención basada juegos deportivos recreativos dinámicos de alta intensidad en las clases de educación física sobre	Doctorado en Nutrición y Tecnología de los Alimentos	Universidad de Chile			
	<b>Como co-guía de tesis:</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	2021	Juan Tortella	Comportamiento de la variabilidad motriz en adultos mayores no institucionalizados: influencia de estímulos cognitivos durante el desarrollo del test de paso de 2 minutos y su relación con eventos de caídas	Doctorado en Procesos de envejecimiento: Estrategias socio-sanitarias	Universidad de Valencia			
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>								
<b>Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.</b>	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-):</b>							
	<b>Publicaciones WoS/ISI</b>							
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
	1	Ibacache-Saavedra, P., Jerez-Mayorga, D., Carretero-Ruiz, A., Miranda-Fuentes C., Cano-Cappellacci, M., Artero, E.G.	2022	Effects of Bariatric Surgery on Cardiorespiratory Fitness: A Systematic Review and Meta-analysis.	Obesity Review	Publicado	1467-789X	9.213 (WOS)
	2	Ibacache, P., Cárcamo, P., Miranda, C., Bottinelli, A., Guzmán, J., Martínez-Rosales, E., ... & <b>Cano-Cappellacci, M (autor de correspondencia)</b>	2020	Improvements in Heart Rate Variability in Women with Obesity: Short-term Effects of Sleeve Gastrectomy.	Obesity Surgery	Publicado	1708-0428	4.129 (WOS)
	3	Ciudad, D; Arellano, E; Diaz, P; Donoso, R; Rival, Y; Rojas, V; Sanchez, N; Cano-Capellacci, M	2020	Response to the six-minute walk test in children with cardiovascular risk	Revista Chilena de Pediatría	Publicado	2452-6053	0.27 (WOS)
4	Ibacache, P., <b>Cano-Cappellacci, M. (autor de correspondencia).</b>	2019	Physical fitness and physical activity in women with obesity: short term	Nutrición Hospitalaria	Publicado	1699-5198	0.888 (WOS)	

	Miranda-Fuentes, C., Rojas, J., Maldonado, P., & Bottinelli, A.		effects of sleeve gastrectomy				
5	González-Rojas, L., Soto-Sánchez, J., Cano-Cappellacci, M., Muñoz Claro, R., & Cancino-Ramírez, J	2018	Pulso de oxígeno como factor protector de resistencia a la insulina en mujeres sedentarias con sobrepeso u obesidad	Nutrición Hospitalaria	Publicado	1699-5198	0.759 (WOS)
6	Cano-Cappellacci, M., Ibacache, P., White, A., Miranda, C., & Cristian Rojas, J	2018	Inspiratory muscle strength and height as predictors for 1 year post bariatric cardiorespiratory fitness	Obesity Surgery	Publicado	1708-0428	3.412 (WOS)
7	Miranda, C., Ibacache, P., Opazo E., Rojas, J., & Cano, M	2018	Uso de la cinética del consumo de oxígeno para la evaluación de la capacidad cardiorrespiratoria en pacientes con obesidad	Revista Médica de Chile	Publicado	0034-9887	0.485 (WOS)
8	Torres-Castro, R., Céspedes, C., Vilaró, J., Vera-Urbe, R., Cano-Cappellacci, M., & Vargas, D	2017	Evaluación de la actividad física en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Revista Médica de Chile	Publicado	0034-9887	0.456 (WOS)
9	Bustos, N., Olivares S., Leyton, B., Cano, M., & Albala C.	2016	Impact of a school-based intervention on nutritional education and physical activity in primary public schools in Chile (KIND) programme study protocol: cluster randomised controlled trial.	BMC Public Health	Publicado	1471-2458	2.265 (WOS)
10	Valenza, M. C., Torres-Sánchez, I., Cabrera-Martos, I., Valenza-Demet, G., & Cano-Cappellacci, M	2016	Acute effects of contract-relax stretching vs. TENS in young subjects with anterior knee pain: a randomized controlled trial	Journal of strength and conditioning research	Publicado	1533 - 4287	2.060 (WOS)
11	Cano-Cappellacci, M., Leyton, F. A., & Carreño, J. D	2016	Content validity and reliability of test of gross motor development in Chilean children	Revista de Saude Publica	Publicado	1518 - 8787	1.283 (WOS)
<b>Publicaciones Scielo/Scopus</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacte
1	Miranda-Fuentes, C., Saavedra, P. I., Delgado-Floody, P., Cano-Cappellacci, M., Jerez-Mayorga, D., & Diaz, E. O	2019	Impact of the vertical sleeve gastrectomy on oxygen consumption kinetics among women post bariatric surgery	Archivos de Medicina del Deporte	Publicado	2530 - 8971	0.15 (SJR)
2	Gómez, J. M., Rebolledo, J., López, P., & Cano, M	2016	Costo efectividad de un programa de rehabilitación cardiovascular para personas post infarto agudo al miocardio: un análisis teórico	Revista Chilena de Cardiología	Publicado	0718 - 8560	0.04 (Scielo)





Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):							
N°	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1	Cano-Cappellacci, M., Besoain-Saldaña, A., Rojas-Serey, AM., Aliaga-Castillo, V., Ibacache-Saavedra, P.	2021	Formación en investigación en el pregrado de carreras de la salud: Desafíos y aprendizajes desde la experiencia en kinesiología/fisioterapia/Libro Innovar y transformar desde las disciplinas: Experiencias claves en Educación Superior en América Latina y el Caribe 2021-2022	Santiago	LatinSoTI	Aceptado	
2							
Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A							
N°	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1	Contador, I., Cano, M., White, A.	2020	Cambios de la variabilidad en la frecuencia cardiaca en altura en futbolistas profesionales	Archivos de la Sociedad Chilena de Medicina del Deporte	Sociedad Chilena de Medicina del Deporte	Publicado	Publicación indexada en Latindex
2							
Patentes:							
N°	Inventor(es)	Nombre patente		Fecha de solicitud	Fecha de publicación	N° de registro	Estado
Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)							
Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)			
Interaction between supplemental zinc and muscle-strength as a key element to improve Type-2 diabetes therapy.	Fondecyt Regular	2016	2016-2020	Co-investigador			

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>EDUARDO CERDA DÍAZ</b>						
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO						
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad de Chile, CHILE						
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Doctor. Universidad Politécnica de Cataluña. 2013. España. Área tesis: Ergonomía						
<b>Línea(s) de investigación</b>	Ergonomía, Trastornos Musculoesqueléticos, Rendimiento y Desempeño Humano						
<b>Tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>						
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>		
	2017	Ignacio Solar	Control de la musculatura axial en escaladores deportivos; determinante de rendimiento?	Magíster en Fisiología	Universidad de Chile		
<b>Tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como co-guía de tesis:</b>						
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>		
	2019	Giovanni Olivares	Teletrabajo Conflicto Trabajo Familia	Magíster en Salud Pública	Universidad de Chile		
<b>Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en <u>negrita</u> el autor principal.</b>	<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>						
	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras – indicando cuales-):</b>						
	<b>Publicaciones WoS/ISI</b>						
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>
1							
<b>Publicaciones Scielo/Scopus</b>							
<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
1	Caro, P, Cerda, E, Rodríguez, C. Navarrete, Miranda, I	2020	Ergonomía en cirugía laparoscópica ginecológica	Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología	Publicado	0717-7526	Scielo
2	Cerda, Leonidas; Cerda, Eduardo; Olivares, Giovanni; Villalobos, Victoria; Antúnez, Marcela; Rodríguez Herrera, Carolina;	2019	A presentation of the ergonomic analysis of risk factors in productive sectors of Chile and their relation with upper limb musculoskeletal symptomatology	Advances in Intelligent Systems and Computing	Publicado	21945357	Scopus
3	Giovanni, Olivares; Victoria, Villalobos; Carolina, Rodríguez;	2019	Difference of actual handled weight and the recommended limit for dynamic	Advances in Intelligent Systems and Computing	Publicado	21945357	Scopus



	<b>Cerda, Eduardo (autor de correspondencia)</b>		asymmetrical manual handling tasks in chilean construction workers					
4	Cerda Díaz, Leonidas; Rodríguez, Carolina; Cerda Díaz, Eduardo; Olivares, Giovanni; Antúnez, Marcela;	2018	Ergonomics intervention project in undergraduate physical therapy program. A curricular innovation approach	Advances in Intelligent Systems and Computing	Publicado	21945357	Scopus	
5	<b>Carolina Rodríguez, Eduardo Cerda (autor de correspondencia), Jorge Rodríguez, Carlos Díaz, Álvaro Besoain, Giovanni Olivares, Rodrigo Pinto, Lorena Araos, Myria Arévalo</b>	2017	Estudio Piloto: Descripción de la Carga Global de Trabajo, el Factor Físico-Biomecánico y Percepción de Molestias Musculoesqueléticas en Trabajadoras Embarazadas	Revista Ciencia y Trabajo	Publicado	0718-2449	Scielo	
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>								
	<b>N°</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del capítulo y/o libro</b>	<b>Lugar</b>	<b>Editorial</b>	<b>Estado</b>	
	1	Rodríguez, C Cerda E.	2020	Capítulo de libro: Accesibilidad universal desde la ergonomía Libro: Kinesiología y Discapacidad, perspectivas para una práctica basada en derechos	Santiago	Universidad de Chile	Registro ISBN: 978-956-401-657-3	
<b>Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales–, agrupar por tipo de publicación):</b>								
	<b>N°</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título de la publicación</b>	<b>Lugar</b>	<b>Editorial</b>	<b>Estado</b>	<b>Otro aspecto pertinente</b>
	1	Valentina Serrano Palacios, Paz Gajardo Gamboa, Franco Flores Zúñiga, Carolina Rodríguez-Herrera, <b>Eduardo Cerda-Díaz (autor de correspondencia)</b>	2021	La Capacidad Prensil de la Mano y su Relación entre la Fuerza y Actividad Electromiográfica en Tareas con Agarre: una Revisión Narrativa	Revista Kinesiología	ISSN electrónico: 2735-7481 ISSN: 0716-4173	Publicado	Indexado: LILACS y Latindex
<b>Patentes:</b>								
	<b>N°</b>	<b>Inventor(es)</b>	<b>Nombre patente</b>	<b>Fecha de solicitud</b>	<b>Fecha de publicación</b>	<b>N° de registro</b>	<b>Estado</b>	
	1	Cerda Eduardo	Patente de invención	2021		INAPI s/registro	En trámite	
<b>Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)</b>								
	<b>Título</b>	<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Año de adjudicación</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)</b>			
	1. Estrategia de implementación de protocolos normativos en Ergonomía y programa preventivo asociado a trastornos musculoesqueléticos	Superintendencia de Seguridad Social	2020	2020-2022	Investigador principal			

	considerando características específicas de sectores productivos y de sus procesos productivos mediante la construcción de un modelo diagnóstico y estrategia de implementación.				
	2. Estudio de las condiciones de trabajo, normativa vigente y aspectos científico técnicos relevantes del Teletrabajo en empresas chilenas afiliadas al Organismo Administrador de la Ley 16.744 para el desarrollo de modelo de implementación de Teletrabajo	Superintendencia de Seguridad Social	2018	2020	Co-investigador
	3. Estudio descriptivo de las condiciones de trabajo en Sector Agrícola en micro y pequeñas empresas de la Región de O'Higgins, con enfoque de género para establecer estrategias y recomendaciones de prevención de enfermedades profesionales.	Superintendencia de Seguridad Social	2018	2020	Co-Investigador
	4. Desarrollo de un modelo conceptual de evaluación de factores ergonómicos en tareas no cíclicas en empresas de los Sectores Agrícola, Servicio, Industria Manufacturera y Construcción afiliadas al Organismo Administrador de la Ley 16.744 de la Región Metropolitana y Quinta Región, basado en el contexto normativo nacional para la prevención de trastornos musculoesqueléticos	Superintendencia de Seguridad Social	2017	2019	Co-investigador



	<p>5. Evaluación de la Implementación del Protocolo Trastornos musculoesqueléticos relacionados al Trabajo en Extremidad Superior en empresas del Sector Agrícola, Forestal, Servicio, Industrial y Construcción afiliadas al Organismo Administrador de la Ley 16.744.</p>	<p>Superintendencia de Seguridad Social</p>	<p>2017</p>	<p>2019</p>	<p>Co-investigador</p>	
	<p>6. Análisis de la efectividad de la implementación de la Norma Técnica N° 156 del Ministerio de Salud en base a la Salud Auditiva de la población trabajadora y la exposición a ruido ocupacional en empresas afiliadas al Organismo Administrador de la Ley N° 16.744.</p>	<p>Superintendencia de Seguridad Social</p>	<p>2017</p>	<p>2019</p>	<p>Co-investigador</p>	
	<p>7. Estudio de Condiciones de Trabajo de la Industria Manufacturera relacionada a factores de riesgos de trastornos musculoesqueléticos dorsolumbares para establecer estrategias y recomendaciones de prevención en el sector</p>	<p>Superintendencia de Seguridad Social</p>	<p>2015</p>	<p>2017</p>	<p>Investigador principal</p>	
	<p>8. Recomendaciones de prevención en el Sector Construcción a través de la descripción de factores de riesgos asociados a tareas con manipulación manual de carga considerando aspectos de dinamismo y asimetría en los oficios relevantes del sector en empresas de la Región Metropolitana afiliadas al Instituto de Seguridad del Trabajo</p>	<p>Superintendencia de Seguridad Social</p>	<p>2015</p>	<p>2017</p>	<p>Investigador principal</p>	

	9. Estudio de los factores ergonómicos de carga física en tareas laborales y de la condición de salud musculoesquelética en trabajadores y trabajadoras de Empresas pequeñas afiliadas al Instituto de Seguridad Laboral del Sector Industria Manufacturera en la Región Metropolitana considerando la perspectiva de género.	Superintendencia de Seguridad Social	2015	2016	Co-investigador	
--	---	--------------------------------------	------	------	-----------------	--

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>CARLOS CRUZ MONTECINOS</b>				
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO				
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad San Sebastián, CHILE				
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Magister en Kinesiología y Biomecánica Clínica. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. 2015, CHILE				
<b>Línea(s) de investigación</b>	1. Adaptaciones neuromusculares en el daño articular crónico 2. Implicancias biomecánicas y funcionales de la intervención multimodal en patologías crónicas musculoesqueléticas y respiratorias 3. Biomecánica de tejidos y control motor				
<b>Tesis de magíster dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
<b>Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis: N/A</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>					



Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras indicando cuales-):							
Publicaciones WoS/ISI							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	Núñez-Cortés R, Cruz-Montecinos C, Torres-Castro R, Tapia C, Püschel TA, Pérez-Alenda S.	2021	Effects of Cognitive and Mental Health Factors on the Outcomes Following Carpal Tunnel Release: A Systematic Review and Meta-analysis	Arch Phys Med Rehabil	Publicado	0003-9993	3.966
2	<b>C. Cruz-Montecinos</b> , M. Cerda, P. Becerra, C. Tapia, R. Núñez-Cortés, R. Latorre-García, Sandro R. Freitas, A. Cuesta-Vargas	2021	Qualitative ultrasonography scale of the intensity of local twitch response during dry needling and its association with modified joint range of motion: a cross-sectional study	BMC Musculoskeletal Disorders	Publicado	1471-2474	2.362
3	<b>Cruz-Montecinos C</b> , Pérez-Alenda S, Cerda M, Maas H.	2021	Modular reorganization of gait in chronic but not in artificial knee joint constraint.	Journal of neurophysiology	Publicado	1522-1598	2.714
4	Calatayud J, Martín-Cuesta J, Carrasco JJ, Pérez-Alenda S, Cruz-Montecinos C, Andersen LL, Querol-Giner F, Casaña J	2021	Safety, Fear and Neuromuscular Responses after a Resisted Knee Extension Performed to Failure in Patients with Severe Haemophilia	Journal of Clinical Medicine	Publicado	2077-0383	4.241
5	<b>Cruz-Montecinos C</b> , Núñez-Cortés R, Guzmán-González B, Andersen LL, García-Massó X, Calatayud J.	2021	The Relevance of Dual Tasking for Improving Trunk Muscle Endurance After Back Surgery	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	Publicado	0003-9993	3.966
6	Calatayud, Joaquín; Pérez-Alenda, Sofía; Carrasco, Juan J.; Cruz-Montecinos, Carlos; Andersen, Lars L.; Bonanad, Santiago; Querol, Felipe; Casaña, José	2021	Feasibility, safety and muscle activity during flywheel vs. traditional strength training in adult patients with severe haemophilia	Haemophilia	Publicado	1365-2516	4.287
7	<b>Carlos Cruz-Montecinos</b> , Sofía Pérez-Alenda, Felipe Querol, Mauricio Cerda and Huub Maas	2020	Changes in muscle activity patterns and joint kinematics during gait in haemophilic arthropathy	Frontiers in Physiology	Publicado	1664-042X	4.566
8	<b>Cruz-Montecinos C</b> , Cuesta-Vargas A, Muñoz C, Flores D, Ellsworth J, Fuente C, Calatayud J, Rivera-Lillo G, Soto-Arellano V, Tapia C, García-Massó X.	2020	Impact of Visual Biofeedback of Trunk Sway Smoothness on Motor Learning during Unipedal Stance	Sensors	Publicado	1424-8220	3.576
9	Oyarzun A, Barrientos C, Barahona M, Martínez Á, Soto-Arellano V, Courtin C, Cruz-Montecinos C.	2020	Knee haemophilic arthropathy care in Chile: Midterm outcomes and complications after total knee arthroplasty	Haemophilia	Publicado	1365-2516	4.287
10	<b>Cruz-Montecinos C</b> , Carrasco JJ, Guzmán-	2020	Effects of performing dual tasks on postural sway and postural	Haemophilia	Publicado	1365-2516	4.287

Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.



	González B, Soto-Arellano V, Calatayud J, Chimeno-Hernández A, Querol F, Pérez-Alenda S.		control complexity in people with haemophilic arthropathy.				
11	Guzmán-González B, Bustos-Briones C, Calatayud J, Tapia C, Torres-Elgueta J, García-Massó X, Cruz-Montecinos C.	2020	Effects of dual-task demands on the complexity and task performance of submaximal isometric handgrip force control	European Journal of Applied Physiology	Publicado	1439-6327	3.087
12	R. Núñez-Cortés, C. Cruz-Montecinos, R. Latorre-García, S. Pérez-Alenda, R. Torres-Castro	2020	Effectiveness of Dry Needling in the Management of Spasticity in Patients Post Stroke	Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases	Publicado	1532-8511	2.136
13	Calatayud J, Navarro-Navarro J, Carrasco JJ, Pérez-Alenda S, Cruz-Montecinos C, Andersen LL, Querol-Giner F, Casaña J.	2020	EMG, Rate of Perceived Exertion, Pain, Tolerability and Possible Adverse Effects of a Knee Extensor Exercise with Progressive Elastic Resistance in Patients with Severe Haemophilia	Journal of Clinical Medicine	Publicado	2077-0383	4.241
14	Calatayud J, Pérez-Alenda S, Carrasco JJ, Cruz-Montecinos C, Andersen LL, Bonanad S, Querol F, Megías-Vericat JE, Casaña J.	2020	Safety and Effectiveness of Progressive Moderate-to-Vigorous Intensity Elastic Resistance Training on Physical Function and Pain in People with Hemophilia	Physical Therapy	Publicado	1538-6724	3.021
15	Bruno Mendes, Telmo Firmino, Raúl Oliveira, Tiago Neto, Carlos Cruz-Montecinos, Mauricio Cerda, José P Correia, João R Vaz, Sandro R Freitas	2020	Effects of knee flexor submaximal isometric contraction until exhaustion on semitendinosus and biceps femoris long head shear modulus in healthy individuals	Scientific Reports	Publicado	2045-2322	4.379
16	Calatayud, J., Pérez-Alenda, S., Carrasco, J. J., Escriche, A., Cruz-Montecinos, C., Andersen, L. L., Casaña, J.	2019	Upper-Body Exercises with External Resistance Are Well Tolerated and Enhance Muscle Activity in People with Hemophilia.	Physical Therapy	Publicado	1538-6724	3.14
17	Freitas, S. R., Antunes, A., Salmon, P., Mendes, B., Firmino, T., Cruz-Montecinos, C., Vaz, J. R.	2019	Does epimuscular myofascial force transmission occur between the human quadriceps muscles in vivo during passive stretching?	Journal of Biomechanics	Publicado	0021-9290	2.32
18	Guzmán-González, B., Llanos, P., Calatayud, J., Maffioletti, N. A., & Cruz-Montecinos, C. (autor correspondiente)	2019	The effect of neuromuscular electrical stimulation frequency on postprandial glycemia, current-related discomfort, and muscle soreness A crossover study.	Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism	Publicado	1715-5320	2.522



19	<b>Cruz-Montecinos, C</b> (autor correspondiente), Perez-Alenda, S., Cerda, M., & Maas, H	2019	Neuromuscular control during gait in people with haemophilic arthropathy. Haemophilia	Haemophilia	Publicado	1365-2516	2.99
20	Núñez-Cortés, R., Espinoza-Ordóñez, C., Pommer, P. P., Horment-Lara, G., Pérez-Alenda, S., & Cruz-Montecinos, C. (autor correspondiente)	2019	A single preoperative pain neuroscience education: Is it an effective strategy for patients with carpal tunnel syndrome?	Medical Hypotheses	Publicado	0306-9877	1.375
21	Bustillo-Casero, P., Cebrian-Bou, S., Cruz-Montecinos, C., Pardo, A., & Garcia-Masso, X.	2019	Effects of A Dual-Task Intervention in Postural Control and Cognitive Performance in Adolescents	Journal of Motor Behavior	Publicado	1940-1027	1.328
22	Núñez-Cortés, R., Chamorro, C., Ortega-Palavecinos, M., Mattar, G., Paredes, O., Besoain-Saldaña, Á., Cruz-Montecinos, C.	2019	Social determinants associated to chronic pain after total knee arthroplasty	International Orthopaedics	Publicado	1432-5195	3.00
23	Núñez-Cortés, R., Cruz-Montecinos, Carlos (autor correspondiente), Marcela Antúnez., Sofia Pérez-Alenda	2019	Does the educational level of women influence hand grip and pinch strength in carpal tunnel syndrome?	Medical Hypotheses	Publicado	0306-9877	1.375
24	<b>Cruz-Montecinos, C.</b> , Bustamante, A., Candia-González, M., González-Bravo, C., Gallardo-Molina, P., Andersen, L. L., Calatayud, J.	2019	Perceived physical exertion is a good indicator of neuromuscular fatigue for the core muscles.	Journal of Electromyography and Kinesiology	Publicado	1050-6411	1.74
25	Calatayud, J., Escriche-Escuder, A., Cruz-Montecinos, C., Andersen, L. L., Pérez-Alenda, S., Aguadé, R., & Casaña, J.	2019	Tolerability and Muscle Activity of Core Muscle Exercises in Chronic Low-back	International Journal of Environmental Research and Public Health	Publicado	1660-4601	2.468
26	Mendez-Rebolledo, G., Guzmán-Muñoz, E., Ramírez-Campillo, R., Valdés-Badilla, P., Cruz-Montecinos, C., Morales-Verdugo, J., De la Rosa, F. J. B	2019	Influence of adiposity and fatigue on the scapular muscle recruitment order	PeerJ	Publicado	2167-8359	2.379
27	Joaquín Calatayud, Sofía Pérez-Alenda, Juan J Carrasco, Adrián Escriche-Escuder, Cruz-Montecinos Carlos, Lars L Andersen, Santiago Bonanad,	2019	Electromyographic and Safety Comparisons of Common Lower Limb Rehabilitation Exercises for People with Hemophilia	Physical Therapy	Publicado	1538-6724	3.14

	Felipe Querol, José Casaña						
28	De la Fuente C, Martínez-Valdes, E, Cruz-Montecinos C, Guzman-Venegas R., Arriagada D, Lillo R. P, Carpes, F.	2018	Changes in the ankle muscles co-activation pattern after 5 years following total ankle joint replacement	Clinical Biomechanics	Publicado	1879-1271	1.977
29	<b>Cruz-Montecinos C</b> (autor correspondiente), Perez-Alenda S, Contreras-Sepulveda F, Querol F, Cerda M, Maas H.	2018	Assessment of tensile mechanical properties of the Achilles tendon in adult patients with haemophilic arthropathy. Reproducibility study. Haemophilia.	Haemophilia	Publicado	1365-2516	2.99
30	<b>Cruz-Montecinos C</b> (autor correspondiente), Nunez-Cortes R, Bruna-Melo T, Tapia C, Becerra P, Pavez N, Perez-Alenda, S.	2018	Dry needling technique decreases spasticity and improves general functioning in incomplete spinal cord injury: A case report.	Journal of Spinal Cord Med	Publicado	2045-7723	1.985
31	<b>Cruz-Montecinos, C.</b> , Calatayud, J., Iturriaga, C., Bustos, C., Mena, B., España-Romero, V., & Carpes, F. P.	2018	Influence of a self-regulated cognitive dual task on time to failure and complexity of submaximal isometric force control	European Journal of Applied Physiology	Publicado	1439-6327	3.055
32	De la Fuente C, Martínez-Valdes E, Cruz-Montecinos C, Guzman-Venegas R, Arriagada D, Peña Y Lillo R, Henríquez H, Carpes F.	2018	Changes in the ankle muscles co-activation pattern after 5 years following total ankle joint replacement.	Clinical Biomechanics	Publicado	1879-1271	1.977
33	Nunez-Cortes, R., Cruz-Montecinos, C., Vasquez-Rosel, A., Paredes-Molina, O., & Cuesta-Vargas, A.	2017	Dry Needling Combined with Physical Therapy in Patients With Chronic Postsurgical Pain Following Total Knee Arthroplasty: A Case Series.	Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy	Publicado	1938-1344	3.09
34	De La Fuente CI, Cruz-Montecinos, C, Schmidt HL, Henríquez H, Ruidiaz S, Carpes F	2017	Biomechanical properties of different techniques used in vitro for suturing mid-substance Achilles tendon ruptures	Clinical Biomechanics	Publicado	1879-1271	1.863
35	<b>Cruz-Montecinos, C.</b> , Godoy-Olave, D., Contreras-Briceno, F. A., Gutiérrez, P., Torres-Castro, R., Miret-Venegas, L., Engel, R. M.	2017	The immediate effect of soft tissue manual therapy intervention on lung function in severe chronic obstructive pulmonary disease. International journal of chronic obstructive pulmonary disease	International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease	Publicado	1178-2005	2.917
36	<b>Cruz-Montecinos C</b> , Maas H, Pellegrin-Friedmann C, Tapia C.	2017	The importance of cutaneous feedback on neural activation during maximal voluntary contraction	European Journal of Applied Physiology	Publicado	1439-6327	2.461



37	<b>Cruz-Montecinos, C.,</b> De la Fuente, C., Rivera-Lillo, G., Morales-Castillo, S., Soto-Arellano, V., Querol, F., Pérez-Alenda, S.	2017	Sensory strategies of postural sway during quiet stance in patients with haemophilic arthropathy	Haemophilia	Publicado	1365-2516	2.768
38	<b>Cruz-Montecinos, C.,</b> Rivera-Lillo, G., Burgos, P. I., Torres-Elgueta, J., Perez-Alenda, S., Querol, F.	2016	Joint damage and motor learning during unipedal stance in haemophilia arthropathy: report of two cases.	Haemophilia	Publicado	1365-2516	3.569
39	<b>Cruz-Montecinos, C.,</b> Guajardo-Rojas, C., Montt, E., Contreras-Briceno, F., Torres-Castro, R., Diaz, O., & Cuesta-Vargas, A.	2016	Sonographic Measurement of the Quadriceps Muscle in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Functional and Clinical Implications	Journal of Ultrasound in Medicine	Publicado	1550-9613	1.547

PAG 1

**Publicaciones Scielo/Scopus**

Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	De La Fuente CI, Cruz-Montecinos, C., De La Fuente, CD, Peña y Lillo R, Chamorro C, Henríquez H.	2018	Early Short-Term Recovery of Single-Leg Heel Rise and ATRS After Achilles Tenorrhaphy: Cluster Analysis.	Asian Journal of Sports Medicine	Publicado	2008-7209	Scopus
2	De La Fuente CI, Cruz-Montecinos, C, Peña y Lillo R, Chamorro C, Henríquez H, Ramirez-Campillo R.	2018	An Eight to Thirteen Hertz Cut-Off Low Pass Filter is More Appropriate to Treat Isoinertial Accelerometry Signals During Jumping	Asian Journal of Sports Medicine	Publicado	2008-7209	Scopus
3	<b>Cruz-Montecinos, C.,</b> Flores-Cartes, R., Montt-Rodríguez, A., Pozo, E., Besoain-Saldaña, A., & Horment-Lara, G	2016	Changes in co-contraction during stair descent after manual therapy protocol in knee osteoarthritis: A pilot, single-blind, randomized study	Journal of Bodywork and Movement Therapies	Publicado	1532-9283	Scopus
4	Horment-Lara, G., Cruz-Montecinos, C., Núñez-Cortés, R., Letelier-Horta, P., Henríquez-Fuentes, L.	2016	Onset and maximum values of electromyographic amplitude during prone hip extension after neurodynamic technique in patients with lumbosciatic pain: A pilot study.	Journal of Bodywork and Movement Therapies	Publicado	1532-9283	Scopus





	posterior a la aplicación de una técnica neurodinámica en pacientes con lumbociática.	de Medicina Universidad de Chile.				
--	---	--------------------------------------	--	--	--	--

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>GABRIELA HUEPE ORTEGA</b>							
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO							
<b>Título profesional, institución, país</b>	Socióloga, Universidad de Concepción, Chile							
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Magister en Bioética, Universidad de Chile, 2021, Chile Magister en Métodos para la Investigación Social, Universidad Diego Portales, 2020, Chile							
<b>Línea(s) de investigación</b>	Metodologías cualitativas de investigación en salud Atención primaria de salud Ética de la investigación							
<b>Tesis de magíster dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>								
<b>Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.</b>	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras - indicando cuales-):</b>							
	<b>Publicaciones Wos/ISI</b>							
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
	1	J. Rebolledo Sanhueza, A. Besoain-Saldaña, M. Manríquez Hizaut, G. Huepe Ortega, V. Aliaga-Castillo	2021	Experiencias y percepciones sobre discapacidad y participación social en centros de rehabilitación comunitaria en Chile.	Saúde e Sociedade	Publicado	1984-0470	0,322 (2020)
2	Carolina Luttgés, Ingrid Leal, Gabriela Huepe, Daniela González, Electra González & Temístocles Molina.	2021	Pregnant again? Perspectives of adolescent and young mothers who and do not experience a repeat pregnancy in adolescence.	International Journal of Qualitative Studies in Health & Well-being	Publicado	1748-2631	1,497 (2020)	

	3	A. Besoain-Saldaña, J. Rebolledo Sanhueza, M. Manríquez Hizaut, V. Cortínez Rojas, G. Huepe Ortega, V. Aliaga-Castillo	2020	Community-Based Rehabilitation (CBR) in primary care centers in Chile.	Revista de Saúde Pública	Publicado	1518-8787	1,748 (2020)
	4	Julia Acuña, Karina Rdz-Navarro, Gabriela Huepe, Alberto Botto, Marcelo Cárcamo, Juan Pablo Jiménez.	2016	Habilidades clínicas para el manejo de trastornos depresivos en médicos generales en Santiago de Chile.	Rev Med Chile	Publicado	0034-9887	0,531 (2020)
	5	Ramón Florenzano, Gabriela Huepe, Michelle Barr.	2016	Harm to others from alcohol: The role of socio-cultural variables	Acta Bioethica	Publicado	1726-569X	0,153 (2020)
<b>Publicaciones Scielo</b>								
Nº	Autor(es)		Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	FI
1	M. Manríquez Hizaut, G. Huepe Ortega, A. Besoain-Saldaña, J. Rebolledo Sanhueza, V. Aliaga-Castillo		2021	Experiencias y percepciones sobre rehabilitación comunitaria en la Región Metropolitana de Chile: Estudio cualitativo.	Revista Argentina de Salud Pública	Publicado	1853-810X	---
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>								
<b>Capítulos de libro</b>								
Nº	Autor(es)		Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1	Cristián Santibáñez y Gabriela Huepe		2021	¿Cómo justifican sus posiciones los médicos cuando opinan sobre la eutanasia? Un análisis lógico factual. En Francesca De Cesare (Ed.) Argumentación y Persuasión	Italia	Paolo Lofredo Editore	Publicado	
2	Ramón Florenzano, María José Carvajar, Michelle Barr, Miguel Angel Fernández, Eugenio Guzmán, Gabriela Huepe.		2016	Alcohol Harm To Others And Socio-Economic Level: Data From Chile. En Sergio Villaseñor-Bayardo, Renato Alarcón, Hans Rohlof, Martha Acevez-Pulido (Eds.) Global Challenges & Cultural Psychiatry	México	Editorial CUCS Universidad de Guadalajara, México.	Publicado	
<b>Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A</b>								
Nº	Autor(es)		Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1	Carolina Lüttges, Ingrid Leal, Daniela González, Gabriela Huepe, Electra González y Temístocles Molina.		2019	Guía de Recomendaciones para la Prevención de la Repetición del Embarazo en la Adolescencia.	Chile	N/A	Publicado	Producto FONIS (SA16I0012).
2	Anneliese Dörr, Paulina Barros, Gabriela Huepe.		2019	Marijuana consumption: autobiographical analysis of a paradigmatic case between a consumer adolescent and a non-consumer	España	Actas Esp Psiquiatr	Publicado	Carta al editor. Revista indexada en WOS (FI: 1,681, 2020)
3	Kurt Kirsten, Julia Acuña, Gabriela Huepe, Marcela Fuenzalida.		2017	Programa de Desarrollo de Salud Mental para la Atención Primaria: PRODESAM.	Chile	Rev GPU (ISSN 0718-1981)	Publicado	Revista con comité editorial
<b>Patentes:</b>								
Nº	Inventor(es)		Nombre patente		Fecha de solicitud	Fecha de publicación	Nº de registro	Estado





Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)	Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)
	Significados y prácticas de cuidado y preparación para la muerte de personas mayores en el final de la vida. Recomendaciones para cuidadores, familiares y equipos de Atención Primaria de Salud.	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2020	2020 - 2023	Directora
	Competencia y Práctica argumentativa en inmigrantes en el Chile de hoy: Una caracterización lingüística	FONDECYT	2020	2020-2023	Co-investigadora
	Estudio Piloto sobre los significados y prácticas en torno al proceso de muerte de personas mayores en el final de su vida, desde la perspectiva de Cuidadores, Familiares y Equipos de Atención Primaria de Salud de la comuna de Macul.	Grupo de Trabajo Transversal Fin de Vida y Muerte. Facultad de Medicina, Universidad de Chile	2019	2019-2021	Investigadora responsable
	Repetición del embarazo adolescente: comprensión del fenómeno desde la perspectiva de las madres adolescentes para propuestas de intervención.	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2017	2017-2019	Co-investigadora
	Telemedicina aplicada a Cuidados Paliativos en Chile: Implementación y evaluación del primer Telecomité interregional de Cuidados Paliativos	Concurso de Fondos para Desarrollo de Proyectos de Telemedicina en el Hospital Clínico de la U. de Chile	2016	2017-2018	Co-investigadora
	Eutanasia en Chile: Estudio Cualitativo sobre la Argumentación Moral de Médicos y Enfermeras de la Universidad de Chile.	Concurso de Proyectos de Investigación en Salud de la Facultad de Medicina, U. de Chile	2016	2016-2018	Investigadora responsable
	Percepciones sobre inclusión social, discapacidad e intervenciones de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC) en actores de centros comunitarios de rehabilitación de la Región Metropolitana de Chile.	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2015	2015-2018	Co-investigadora
	Estudio Cualitativo de las prácticas que realizan los profesionales de la Atención Primaria en la Región Metropolitana, para evaluar la capacidad de los adolescentes en la toma de decisiones en salud. Desarrollo de Orientaciones Clínicas	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2014	2014-2016	Directora Alterna

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>EDGARDO OPAZO DÍAZ</b>							
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO							
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad de Chile, CHILE							
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Magister en Ciencias Biomédicas mención Fisiología, Universidad de Chile, 2016, CHILE							
<b>Línea(s) de investigación</b>	Efectos del ejercicio en obesidad y diabetes, prescripción de ejercicio en enfermedades cardiometabólicas, oxidación de grasas en obesos y diabéticos.							
<b>Tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>Tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>								
<b>Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en <u>negrita</u> el autor principal.</b>	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras - indicando cuales-):</b>							
	<b>Publicaciones WoS/ISI</b>							
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
	1	A. Montes de Oca, A. Pérez, D. Velázquez, J. Corral-Pérez, E. Opazo, M. Rebollo, F. Gómez-Gallego, M. Cuenca-García, C. Casals, J. Ponce-González	2021	Influence of ACE Gene I/D Polymorphism on Cardiometabolic Risk, Maximal Fat Oxidation, Cardiorespiratory Fitness, Diet and Physical Activity in Young Adults	International Journal of Environmental Research and Public Health	Publicado	1660-4601	3,390
	2	A. Montes de Oca, A. Pérez, J. Corral-Pérez, D. Velázquez, E. Opazo, J. Fernández, M. Rebollo, F. Amaro-Gahete, M. Cuenca-García, J. Ponce-González	2020	Maximal fat oxidation capacity is associated with cardiometabolic risk factors in healthy young adults	European Journal of Sport Science	Publicado	1536-7290	4,050
	3	C. Miranda, P.Ibacache, E. Opazo, J.Rojas, M.Cano	2018	Uso de la cinética del consumo de oxígeno para la evaluación de la capacidad cardiorrespiratoria en pacientes con obesidad	Revista Médica de Chile	Publicado	0717-6163	0,503
4	JM Leiva-Valderrama; A Montes-de-Oca-García; E Opazo-Díaz;	2021	Effects of High-Intensity Interval Training on Inflammatory	International Journal of Environmental	Publicado	1660-4601	3,390	



	J.G. Ponce-Gonzalez; G Molina-Torres; D Velázquez-Díaz; A Galán-Mercant		Biomarkers in Patients with Type 2 Diabetes. A Systematic Review	Research and Public Health			
<b>Publicaciones Scielo/Scopus</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	C. Miranda-Fuentes, P. Ibacache, M. Cano- Cappellacci, D. Jerez- Mayorga, P. Delgado, E. Opazo	2019	Impacto de la gastrectomía vertical sobre la cinética de consumo de oxígeno en mujeres post cirugía bariátrica	Archivos de Medicina del Deporte	Publicado	0212- 8799	Scopus
2		2021					
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1							
2							
<b>Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1		2021					
2		2021					
<b>Patentes:</b>							
Nº	Inventor(es)	Nombre patente		Fecha de solicitud	Fecha de publicación	Nº de registro	Estado
<b>Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)</b>							
Título		Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co- investigador, etc.)		
Estudio multidiscipLinar sobre los mecanismos reguladores de la caPaCIDad de OXidar grasas, sensibilidad a la insulina y el apetito en diabéticos tipo 2 tras 12 semanas de entrenamiento: FatMax vs HIIT (Estudio LIPIDOX)		INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN BIOMEDICA DE CÁDIZ	2019	2020-2021	Colaborador		

PAG 1

	EFECTO MEDIADOR DE LA ACTIVIDAD FÍSICA, CONDICIÓN FÍSICA Y LA NUTRICIÓN SOBRE LA INFLUENCIA DEL POLIMORFISMO FTO Y PPARGC1A EN LA ADIPOSIDAD Y LA CAPACIDAD DE OXIDAR GRASAS DURANTE EL EJERCICIO: ESTUDIO NUTAF	Universidad de Cádiz	2017	2017	Colaborador	

<b>Nombre del académico/a</b>	<b>HOMERO PUPPO GALLARDO</b>				
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO				
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad de Chile, CHILE				
<b>Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país</b>	Master en Atención del Enfermo Respiratorio Crónico Avanzado. Universidad Autónoma de Barcelona. 2015, ESPAÑA				
<b>Línea(s) de investigación</b>	Rehabilitación en enfermedades crónicas Kinesiología respiratoria en enfermedades respiratorias agudas				
<b>Tesis de <u>magíster</u> dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021</b>	<b>Como guía de tesis</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
	<b>Como co-guía de tesis: N/A</b>				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
<b>Tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los</b>	<b>Como guía de tesis: N/A</b>				



últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>
	Como co-guía de tesis: N/A				
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>

**PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)**

Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.	<b>Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras - indicando cuales-):</b>							
	<b>Publicaciones WoS/ISI</b>							
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
	1	Torres-Castro R, Vasconcello-Castillo L, Alsina-Restoy X, Solis-Navarro L, Burgos F, Puppo H, Vilaró J.	2021	Respiratory function in patients post-infection by COVID-19: a systematic review and meta-analysis	Pulmonology. 2021 Jul-Aug;27(4):328-337. doi: 10.1016/j.pulmoe.2020.10.013.	Publicado	2531-0437	2.778
	2	Rivera-Lillo G, Torres-Castro R, Puppo H, Vilaró J.	2021	Comment on: Early rehabilitation in post-acute COVID-19 patients: data from an Italian COVID-19 rehabilitation unit and proposal of a treatment protocol.	Eur J Phys Rehabil Med. 2021 Feb;57(1):171-172. doi: 10.23736/S1973-9087.20.06525-9.	Publicado	1973-9095	2.258
	3	Torres-Castro R, Rivera-Lillo G, Vilaró J, Puppo H.	2021	Letter to the Editor: Comparison Between Inspiratory Muscle Training and Early Mobilization on Weaning of Mechanical Ventilation.	Arch Phys Med Rehabil. 2021 Mar;102(3):556-557. doi: 10.1016/j.apmr.2020.08.027.	Publicado	2590-1095	3.966
	4	Torres-Castro R, Vasconcello-Castillo L, Acosta-Dighero R, Sepúlveda-Cáceres N, Barros-Poblete M, Puppo H, Vera-Uribe R, Vilaró J, Herrera-Romero M.	2021	Physical Activity in Children and Adolescents with Chronic Respiratory Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis	J Phys Act Health. 2021 Jan 12;18(2):219-229. doi: 10.1123/jpah.2020-0641.	Publicado	1543-3080	1.993
	5	Vasconcello-Castillo L, Torres-Castro R, Sepúlveda-Cáceres N, Acosta-Dighero R, Miranda-Aguilera S, Puppo H, Rodríguez-Borges J, Vilaró J.	2021	Levels of physical activity in children and adolescents with asthma: A systematic review and meta-analysis	Pediatr Pulmonol. 2021 Jun;56(6):1307-1323. doi: 10.1002/ppul.25293.	Publicado	1099-0496	2.534 (2020)
	6	Rivera-Lillo G, Torres-Castro R, Fregonezi G, Vilaró J, Puppo H.	2020	Challenge for Rehabilitation After Hospitalization for COVID-19.	Arch Phys Med Rehabil. 2020 Aug;101(8):1470-1471. doi: 10.1016/j.apmr.2020.04.013	Publicado	0003-9993	3.966
	7	<b>Puppo H</b> , Torres-Castro R, Vasconcello-Castillo L, Acosta-Dighero R, Sepúlveda-Cáceres N, Quiroga-Marabolí P, Romero JE, Vilaró J	2020	Physical activity in children and adolescents with cystic fibrosis: A systematic review and meta-analysis.	Pediatr Pulmonol. 2020 Nov;55(11):2863-2876. doi: 10.1002/ppul.25038.	Publicado	1099-0496	2.534 (2020)

8	Otto-Yáñez M, Sarmiento da Nóbrega AJ, Torres-Castro R, Araújo PRS, Carvalho de Farias CA, Dornelas De Andrade AF, Puppo H, Resqueti VR, Fregonezi GAF.	2020	Maximal Voluntary Ventilation Should Not Be Estimated from the Forced Expiratory Volume in the First Second in Healthy People and COPD Patients	Front Physiol. 2020 Jun 9;11:537. doi: 10.3389/fphys.2020.00537	Publicado	1664 - 042X	4.566
9	Torres-Castro R, Sepúlveda-Cáceres N, Garrido-Baquedano R, Barros-Poblete M, Otto-Yáñez M, Luis Vasconcello, Vera-Uribe R, Puppo H, Fregonezi GFA.	2020	Agreement between clinical and non-clinical digital manometer for assessing maximal respiratory pressures in healthy subjects	PLoS One. 2019 Oct 24;14(10):e0224357. doi: 10.1371/journal.pone.0224357	Publicado	1932 - 6203	3.240 (2020)
10	Rivera G, Torres-Castro R, Burgos P, Varas-Díaz G, Vera-Uribe R, Puppo H, Hernández M.	2016	Incidence of Guillain-Barré syndrome in Chile: a population-based study.	Journal of the Peripheral Nervous System	Publicado	1529 - 8027	2.466
<b>Publicaciones Scielo/Scopus</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	Boza ML, Melo J, Barja S, Codner E, Gomolán P, Hernández R, Astorga L, Barrientos H, Bozzo R, Calderón M, Cáceres J, Chávez E, Contreras I, Henríquez MT, Fielbaum O, Jakubson L, Jara B, Jorquera P, Kogan R, Lezana V, Meyer R, Moraga F, Moscoso G, Navarro E, Orellana M, Genoveva Parra G, Pávez D, Pérez ME, Pinochet MJ, Puppo H, Quintanilla A, Repetto G, Slaibe L, Soto J, Vega S y Wong C.	2021	Consenso Chileno para la Atención Integral de Niños y Adultos con Fibrosis Quística	Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias	Publicado	0717-7348	Scielo
2	Puppo H, Von Oetinger A, Benz E, Torres-Castro R, Zagolín M, Boza ML, Astorga L, Bozzo R, Jorquera P, Kogan R, Perillán J.	2018	Characterization of the physical capacity in children of the Chilean National Program of Cystic Fibrosis	Revista Chilena de Pediatría (Andes Pediátrica)	Publicado	0370-4106.	Scopus
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
1	Torres R, Puppo H y Zenteno D.	2020	Cap: Pulmonary Rehabilitation in Children with Chronic Respiratory Diseases. Libro: Pediatric Respiratory Diseases: A Comprehensive Textbook.	Suiza	Springer International Publishing	Publicado. Registro ISBN: 978-3-030-26960-9	





2	Puppo H y Hidalgo G.	2020	Cap: Chest Physiotherapy Libro: Pediatric Respiratory Diseases: A Comprehensive Textbook.	Suiza	Springer International Publishing	Publicado. Registro ISBN: 978-3-030-26960-9
3	Puppo H, Hidalgo G.	2016	Kinesiterapia Respiratoria. En "Enfermedades respiratorias del niño"	Chile	Editorial Pontificia Universidad Católica.	Publicado. Registro ISBN: 9789561419490
4	Torres R y Homero Puppo G.	2016	Rehabilitación Respiratoria en Pediatría. En "Enfermedades respiratorias del niño"	Chile	Editorial Pontificia Universidad Católica	Publicado. Registro ISBN: 9789561419490

Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A

Nº	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1	Vasconcello-Castillo L, Torres-Castro R, Solís-Navarro L, Rivera-Lillo G, Puppo H.	2020	Evaluación Funcional y Respiratoria en Pacientes post COVID-19: ¿Cuáles son las mejores pruebas?	Chile	Revista Kinesiología 2020 39(2):109-115 Publicación oficial del Colegio de Kinesiólogos de Chile	Publicado	LILACS Latindex
2	Torres Castro R, Vasconcello Castillo L, Barros Poblete M, Vera Uribe R, Puppo H.	2020	Recomendaciones de protección para kinesiólogos y kinesiólogos que realizan técnicas y procedimientos respiratorios en personas con COVID-19.	Chile	Kinesiología 2020. 39(1): 21-25.  Publicación oficial del Colegio de Kinesiólogos de Chile	Publicado	LILACS Latindex
3	Caussade S, Linares M, Barrientos H, Puppo H, Clerc N, Aguirre V, Meyer R, Álvarez C, Pavón D, Maturana P, Lewinson D, Ubilla C, Moscoso G, Saavedra M.	2019	Actualización de la prueba de provocación bronquial con ejercicio	Chile	Neumol Pediatr 2019; 14 (4): 216-221  Publicación oficial de la Sociedad latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP)	Publicado	LILACS Latindex
4	Ubilla C, Saavedra M, Lewinson D, Linares M, Álvarez C, Barrientos H, Pavón D, Moscoso G, Puppo H, Clerc N, Maturana P, Meyer R, Caussade S, Aguirre V.	2019	Actualización en la prueba de provocación bronquial con metacolina en el niño	Chile	Neumol Pediatr 2019; 14 (3): 175- 179  Publicación oficial de la Sociedad latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP)	Publicado	LILACS Latindex
5	Linares M, Álvarez C, Barrientos H, Ubilla C, Lewinson D, Pavón D, Moscoso G, Puppo H, Saavedra M Clerc N, Maturana P, Meyer R, Caussade S, Aguirre V.	2019	Actualización de espirometría en preescolares	Chile	Neumol Pediatr 2019;14 (2): 105-110  Publicación oficial de la Sociedad latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP)	Publicado	LILACS Latindex
6	Caussade S, Saavedra M, Barrientos H, Linares M, Aguirre V, Puppo H, Lewinson D, Ubilla C, Meyer R, Moscoso G, Álvarez	2019	Actualización en espirometría y curva flujo/volumen en escolares y adolescentes.	Chile	Neumol Pediatr 2019;14 (1): 41-51  Publicación oficial de la Sociedad latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP)	Publicado	LILACS Latindex



	C, Pavón D, Maturana P, Clerc N.						
7	Barros-Poblete M, Torres-Castro R, Villaseca Y, Ríos C, <b>Puppo H</b> , Rodríguez-Núñez I, Torres C, Rosales-Fuentes J, Romero JE, Vera-Uribe R, Bustamante F, Hidalgo Soler G, Jiménez A.	2018	Consenso chileno de técnicas de Kinesiología respiratoria en pediatría	Chile	Neumol Pediatr 2018; 13 (4): 137-148. doi: 10.1016/j.rmcl.2016.12.001  Publicación oficial de la Sociedad latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP)	Publicado	LILACS Latindex
8	Torres-Castro R, Zenteno D, Rodríguez-Núñez I, Villarroel G, Álvarez C, Gatica D, Puppo H, Céspedes C, Vera-Uribe R, Otto-Yáñez M, Soto R, Caviedes L.	2016	Guías de rehabilitación respiratoria en niños con enfermedades respiratorias crónicas: actualización 2016"	Chile	Neumol Pediatr. 2016. 11 (3): 114-131  Publicación oficial de la Sociedad latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP)	Publicado	LILACS Latindex

**Patentes:**

Nº	Inventor(es)	Nombre patente	Fecha de solicitud	Fecha de publicación	Nº de registro	Estado

<b>Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)</b>					
	Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)
	Cambios de corto y mediano plazo de la capacidad funcional y desempeño de pacientes con neumonía por COVID-19.	Concurso "Problemas prioritarios de salud: COVID-19". Hospital Clínico Universidad de Chile	2020	2020- 2021	Co-investigador

<b>Nombre del académico/a</b>	CLAUDIO TAPIA MALEBRÁN
<b>Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)</b>	CLAUSTRO
<b>Título profesional, institución, país</b>	Kinesiólogo, Universidad de Antofagasta. Chile.
<b>Grado académico máximo (especificar)</b>	Doctor en Ingeniería Eléctrica Universidad de Chile, 2018



área disciplinar), institución, año de graduación y país	Chile.							
Línea(s) de investigación								
Tesis de magíster dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021	Como guía de tesis							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	2019	Cristian Riveros	Comportamiento Electromiográfico y Cinemático de los Miembros Inferiores en Ciclistas de Pista Seleccionados Nacionales Federados	Magíster en Kinesiología y Biomecánica Clínica del Aparato locomotor	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación			
	2018	Leonidas Arias	Reconocimiento y clasificación del patrón de marcha de sujetos adultos mayores caedores versus no caedores, utilizando máquinas de Soporte Vectorial	Magíster en Kinesiología y Biomecánica Clínica del Aparato locomotor	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación			
	2017	Federica Ramírez	Uso de Características Espectrales y Temporales para Clasificación de Tareas Mentales en Señales de Electroencefalografía. <i>Financiamiento proyecto FONDECYT No 1130758.</i>	Magíster en Neurorehabilitación	Universidad Andrés Bello			
	2016	Tomás Santibañez	Validez Predictiva de un Clasificador Basado en Máquina de Soporte Vectorial para Éxito o Fracaso en la Extubación de Pacientes Conectados.	Magíster en Kinesiología y Biomecánica Clínica del Aparato locomotor	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación			
	Como co-guía de tesis: N/A							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021	Como guía de tesis: N/A							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
	Como co-guía de tesis: N/A							
	<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Título de la Tesis</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Institución</b>			
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>								
Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.	Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-):							
	Publicaciones WoS/ISI							
	<b>Nº</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Nombre revista</b>	<b>Estado</b>	<b>ISSN</b>	<b>Factor de impacto</b>
	1	Núñez-Cortés R, Cruz-Montecinos C, Torres-Castro R, Tapia C, Püschel TA, Pérez-Alenda S.	2021	Effects of Cognitive and Mental Health Factors on the Outcomes Following Carpal Tunnel Release: A Systematic Review and Meta-analysis	Arch Phys Med Rehabil	Publicado	0003-9993	3.966
2	<b>C. Cruz-Montecinos, M. Cerda, P. Becerra, C. Tapia, R. Núñez-Cortés, R. Latorre-</b>	2021	Qualitative ultrasonography scale of the intensity of local twitch response during	BMC Musculoskeletal Disorders	Publicado	1471-2474	2.362	

	García, Sandro R. Freitas, A. Cuesta-Vargas		dry needling and its association with modified joint range of motion: a cross-sectional study				
3	Carlos Cruz-Montecinos, Antonio Cuesta-Vargas, Cristian Muñoz, Dante Flores, Joseph Ellsworth, Carlos de la Fuente de la Fuente, Joaquín Calatayud, Gonzalo Rivera-Lillo, Verónica Soto-Arellano, <b>Claudio Tapia (autor de correspondencia)</b> , Xavier García-Massó	2020	Impact of visual biofeedback of trunk sway smoothness on motor learning during unipedal stance	Sensors	Publicado	1424-8220	3,576
4	<b>Benjamín Guzmán-González</b> Claudio Bustos-Briones, Joaquín Calatayud, Claudio Tapia, Julio Torres-Elgueta, Xavier García-Massó, Carlos Cruz-Montecinos	2020	Effects of dual-task demands on the complexity and task performance of submaximal isometric handgrip force control	European Journal of Applied Physiology	Publicado	1439-6327	3,078
5	<b>Carlos Cruz-Montecinos</b> , Rodrigo Núñez-Cortés, Trinidad Bruna-Melo, Claudio Tapia, Pablo Becerra, Nicolás Pavez & Sofía Pérez-Alenda	2018	Dry needling technique decreases spasticity and improves general functioning in incomplete spinal cord injury: A case report	The Journal of Spinal Cord Medicine	Publicado	10790268	1,816
6	Tomás Santibáñez-Arellano, <b>Claudio Tapia</b> , Fernando Guimarães	2017	Support vector machine classifier for predicting extubation outcome in intensive care unit	Journal of Critical Care	Publicado	0883-9441	3,425
7	Carlos Cruz-Montecinos, Huub Maas, Carla Pellegrin-Friedmann, <b>Claudio Tapia (autor de correspondencia)</b>	2017	The importance of cutaneous feedback on neural activation during maximal voluntary contraction	European Journal Applied Physiology	Publicado	1439-6327	3,078
8	<b>Tapia Claudio</b> , Daud Omar, Ruiz-del-Solar Javier	2016	EMG Signal filtering based on Independent Component Analysis and Empirical Mode Decomposition for the Estimation of Motor Activation Patterns	Journal of Medical and Biological Engineering	Publicado	2199-4757	1,553
<b>Publicaciones Scielo/Scopus</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto



	1		2021					
	2		2021					
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>								
	N°	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado	
	1	Rodrigo Núñez-Cortés, Carlos Cruz-Montecinos, Claudio Tapia, Paula Pino Pommer and Sofía Pérez-Alenda		Carpal tunnel syndrome and pain Chapter 25 The Neuroscience of Pain.	Online	Elsevier	Proof	
	2							
<b>Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A</b>								
	N°	Autor(es)	Año	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
	1		2021					
	2		2021					
<b>Patentes:</b>								
	N°	Inventor(es)	Nombre patente		Fecha de solicitud	Fecha de publicación	N° de registro	Estado
<b>Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)</b>	<b>Título</b>		<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Año de adjudicación</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)</b>		
	1. Desarrollo de soluciones para la prevención de úlceras por presión en pacientes con hospitalización domiciliaria o en clínica		SUSESO	2019	2019-2020	Director Alterno		
	2. Efecto de intervenciones en la reinserción laboral de trabajadores post alta por enfermedades		SUSESO	2019	2019-2020	Director Alterno		

PAG 1

	musculoesqueléticas y de salud mental: un estudio de revisión sistemática y meta-análisis				
	3. An Integrative Psychophysiological Study of the Effects of Contemplative Practices on Wellbeing: A Cross-sectional and Longitudinal Approach	FONDECYT REGULAR 1181355	2017	2018-2021	Co-investigador
	4. Validación de modelo de producción y distribución descentralizada de prótesis usando plataformas web e impresión 3D de bajo costo	CORFO Validación de Innovación Social	2018	2018	Asesor médico
	5. Nutrifittraining	CORFO Subsidio Semilla de Asignación flexible para emprendimientos de innovación	2018	2018	Director
	6. Caminar como Estrategia para Disminuir el Miedo a Caer en Personas Mayores que Viven en la Comunidad	FONIS	2016	2016-2017	Co-investigador
	7. Desarrollo Tecnológico de sistema de escaneo e Impresión 3D de Socket para Prótesis de extremidad inferior y Desarrollo de Piloto para la atención de usuarios que requieren prótesis del Instituto Nacional de Rehabilitación Pero Aguirre Cerda	MINSAL	2017	2017	Director
	8. CALCE	CORFO Capital Semilla	2017	2017	Director
	9. Estudio de Riesgo de Caídas en Adultos Mayores mediante uso de Tecnologías de Bajo Costo	Hospital Militar de Santiago/COSALE	2017	2017+2018	Director
	10. Uso de Realidad Virtual para Rehabilitación de la Función Motora de Mano en Personas con Secuela de Accidente Cerebro Vascular	Hospital Militar de Santiago/COSALE	2017	2017+2018	Director
	11. Impresión 3D en la Fabricación de Órtesis de Mano	Hospital Militar de Santiago/COSALE	2017	2017+2018	Director



Nombre del académico/a	RODRIGO TORRES CASTRO							
Carácter del vínculo (claustro, colaborador o visitante)	CLAUSTRO							
Título profesional, institución, país	Kinesiólogo, Universidad de Chile, CHILE							
Grado académico máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país	Máster en Investigación Clínica, Universidad de Barcelona, 2013, España.							
Línea(s) de investigación	Rehabilitación en enfermedades respiratorias crónicas							
Tesis de magíster dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021	Como guía de tesis							
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución			
	2022	Waleska Fajardo	Deterioro de la función pulmonar e intolerancia al ejercicio en pacientes no fumadores con antracosis bronquial asociada a la exposición de humo de biomasa en el instituto nacional cardiopulmonar Tegucigalpa. Honduras	Máster en Enfermería Respiratoria	Universidad de Barcelona			
	2020	Luis Vasconcello	Levels of physical activity in children and adolescents with asthma: a systematic review and meta-analysis	Máster en Investigación Clínica	Universidad Autónoma de Barcelona			
	2019	Rodrigo Martínez	Facilitación del habla en pacientes adultos traqueostomizados conectados a ventilación mecánica: Revisión Sistemática y Análisis del Reporte de la Intervención	Máster en Investigación Clínica	Universidad Autónoma de Barcelona			
Como co-guía de tesis: N/A								
Tesis de doctorado dirigidas en los últimos 5 años (finalizadas) 2016 -2021	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución			
	Como co-guía de tesis: N/A							
	Año	Autor	Título de la Tesis	Nombre del programa	Institución			
<b>PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ÚLTIMOS 5 AÑOS 2016 - 2021)</b>								
Listado de publicaciones. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el autor principal.	Publicaciones indexadas (identificar y agrupar por tipo de indexación: WoS/ISI, SCIELO, LATINDEX, u otras –indicando cuales-): Publicaciones Wos/ISI							
	Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
	1	<b>Mazzucco GA,</b> Pilon L, Escalante JP, Chichizola N, Torres-Castro R.	2021	Cardiac Rehabilitation in a Patient With Severe Heart Failure and Ventricular Septal Defect Secondary to Acute Myocardial Infarction.	Cureus	Publicada	2168-8184	0,27
	2	<b>Núñez-Cortés R,</b> Cruz-Montecinos C, Torres-Castro R,	2021	Effects of Cognitive and Mental Health Factors on the Outcomes Following Carpal	Arch Phys Med Rehabil.	Publicada	0003-9993	3,966

	Tapia C, Püschel TA, Pérez-Alenda S		Tunnel Release: A Systematic Review and Meta-analysis.				
3	<b>Cuzco C</b> , Torres-Castro R, Torralba Y, Manzanares I, Muñoz-Rey P, Romero-García M, Martínez-Momblan MA, Martínez-Estalella G, Delgado-Hito P, Castro P.	2021	Nursing Interventions for Patient Empowerment during Intensive Care Unit Discharge: A Systematic Review.	Int J Environ Res Public Health.	Publicada	1660-4601	3,39
4	<b>Núñez-Cortés R</b> , Leyton-Quezada F, Pino MB, Costa-Costa M, Torres-Castro R.	2021	Secuelas físicas y emocionales en pacientes post-hospitalización por COVID-19	Rev Med Chil.	Publicada	0034-9887	0,553
5	<b>Mazzucco GA</b> , Torres-Castro R, Intelangelo L, Vila Ortiz B, Lista-Paz A	2021	Does COVID-19 Affect the Exercise Capacity of Non-hospitalized Patients?	Cureus	Publicada	2168-8184	0,27
6	<b>Núñez-Cortés R</b> , Ortega-Palavecinos M, Soto-Carmona C, Torres-Gangas P, Concha-Rivero MP, Torres-Castro R.	2021	Social determinants of health associated with severity and mortality in patients with COVID-19.	Gac Med Mex.	Publicada	0016-3813	0,302
7	<b>Dalbosco-Salas M</b> , Torres-Castro R, Rojas Leyton A, Morales Zapata F, Henríquez Salazar E, Espinoza Bastías G, Beltrán Díaz ME, Tapia Allers K, Mornhinweg Fonseca D, Vilaró J.	2021	Effectiveness of a Primary Care Telerehabilitation Program for Post-COVID-19 Patients: A Feasibility Study.	J Clin Med	Publicada	2077-0383	4,241
8	<b>Bernardes Neto SCG</b> , Torres-Castro R, Lima Í, Resqueti VR, Fregonezi GAF.	2021	Weaning from mechanical ventilation in people with neuromuscular disease: a systematic review.	BMJ Open	Publicada	2044-6055	2,692
9	<b>Torres-Castro R</b> , Vilaró J, Torralba Y, Peroy-Badal R, Vasconcello-Castillo L.	2021	The Relation between Persistent Poor Health after COVID-19 and Respiratory Complications or Initial Disease Severity.	Ann Am Thorac Soc.	Publicada	2329-6933	6,831
10	<b>Sanchez-Ramirez DC</b> , Normand K, Zhaoyun Y, Torres-Castro R.	2021	Long-Term Impact of COVID-19: A Systematic Review of the Literature and Meta-Analysis.	Biomedicines	Publicada	2227-9059	6,081
11	<b>López-Bueno R</b> , Torres-Castro R, Koyanagi A, Smith L, Soysal P, Calatayud J.	2021	Associations between recently diagnosed conditions and hospitalization due to COVID-19 in patients aged 50 years and older- A SHARE-based analysis	J Gerontol A Biol Sci Med Sci.	Publicada	1079-5006	6,053
12	<b>Dutta A</b> , Sharma A, Torres-Castro R, Pachori H, Mishra S.	2021	Mental health outcomes among health-care workers dealing with COVID-19/severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 pandemic: A systematic review and meta-analysis.	Indian J Psychiatry.	Publicada	0019-5545	1,759
13	<b>Torres-Castro R</b> , Vasconcello-Castillo L, Alsina-	2021	Respiratory function in patients post-infection by	Pulmonology	Publicada	2531-0437	3,575





		Restoy X, Solis-Navarro L, Burgos F, Puppo H, Vilaró J.	COVID-19: a systematic review and meta-analysis.				
14	2021	<b>Torres-Castro R</b> , Gimeno-Santos E, Vilaró J, Roqué-Figuls M, Moisés J, Vasconcello-Castillo L, Orizaga T, Barberà JA, Blanco I.	Effect of pulmonary hypertension on exercise tolerance in patients with COPD: a prognostic systematic review and meta-analysis.	Eur Respir Rev.	Publicada	1600-0617	8,839
15	2021	<b>Seron P</b> , Oliveros MJ, Gutierrez-Arias R, Fuentes-Aspe R, Torres-Castro RC, Merino-Osorio C, Nahuelhual P, Inostroza J, Jalil Y, Solano R, Marzuca-Nassr GN, Aguilera-Eguía R, Lavados-Romo P, Soto-Rodríguez FJ, Sabelle C, Villarroel-Silva G, Gomolán P, Huaiquilaf S, Sanchez P.	Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapy: A Rapid Overview.	Phys Ther.	Publicada	0031-9023	3,021
16	2021	<b>Vasconcello-Castillo L</b> , Torres-Castro R, Sepúlveda-Cáceres N, Acosta-Dighero R, Miranda-Aguilera S, Puppo H, Rodríguez-Borges J, Vilaró J.	Levels of physical activity in children and adolescents with asthma: A systematic review and meta-analysis.	Ped Pulmonol.	Publicada	1099-0496	3,039
17	2021	<b>Marcelino AA</b> , Fregonezi G, Marques L, Lista-Paz A, Torres-Castro R, Resqueti V.	Reliability of SNIP test and optimal number of maneuvers in 6-11 years healthy children.	PLoS One	Publicada	1932-6203	3,24
18	2021	<b>Alsina-Restoy X</b> , Burgos F, Torres-Castro R, Torralba-García Y, Arismendi E, Barberà JA, Agustí A, Blanco I.	A New and More Sensitive Method to Integrate the Desaturation Distance Ratio During a 6-Minute Walking Test in Chronic Respiratory Diseases: Physiological Correlates.	Arch Bronconeumol	Publicada	1579-2129	4,872
19	2021	<b>Pondofe K</b> , Fregonezi GAF, Brito O, Dourado Júnior ME, Torres-Castro R, Resqueti VR.	Effects of an optimised approach to home-based respiratory care in individuals with amyotrophic lateral sclerosis: a study protocol for a randomised controlled trial.	BMJ Open	Publicada	2044-6055	2,692
20	2021	<b>Pizarro-Pennarolli C</b> , Sánchez-Rojas C, Torres-Castro R, Vera-Uribe R, Sanchez-Ramirez DC, Vasconcello-Castillo L, Solis-	Assessment of activities of daily living in patients post COVID-19: a systematic review.	PeerJ	Publicada	2167-8359	2,984

	Navarro L, Rivera-Lillo G.						
21	<b>Lorca LA</b> , Torres-Castro R, Ribeiro IL, Benavente P, Pizarro M, San Cristobal B, Ugarte J, Laura C, Huanchicay C, Mamani A.	2021	Linguistic Validation and Cross-Cultural Adaptation of the Post-COVID-19 Functional Status Scale for the Chilean Population.	Am J Phys Med Rehabil.	Publicada	0894-9115	2,159
22	<b>Torres-Castro R</b> , Rivera-Lillo G, Vilaró J, Puppo H.	2021	Letter to the Editor: Comparison Between Inspiratory Muscle Training and Early Mobilization on Weaning of Mechanical Ventilation.	Arch Phys Med Rehabil.	Publicada	0003-9993	3,966
23	<b>González-Bellido V</b> , Velaz-Baza V, Blanco-Moncada E, Del Carmen Jimeno Esteo M, Cuenca-Zaldívar JN, Colombo-Marro A, Donadio MVF, Torres-Castro R.	2021	Effects and Safety of High-Frequency Chest Wall Compression Compared to Airway Clearance Techniques in Non-Hospitalized Infants With Acute Viral Bronchiolitis.	Respir Care.	Publicada	0020-1324	2,258
24	<b>Rivera-Lillo G</b> , Torres-Castro R, Puppo H, Vilaró J.	2021	Comment on: Early rehabilitation in post-acute COVID-19 patients: data from an Italian COVID-19 rehabilitation unit and proposal of a treatment protocol.	Eur J Phys Rehabil Med.	Publicada	1973-9095	2,874
25	<b>Torres-Castro R</b> , Vasconcello-Castillo L, Acosta-Dighero R, Sepúlveda-Cáceres N, Barros-Poblete M, Puppo H, Vera-Urbe R, Vilaró J, Herrera-Romero M.	2021	Physical Activity in Children and Adolescents With Chronic Respiratory Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis.	J Phys Act Health.	Publicada	1543-3080	2,592
26	<b>Cares-Marambio K</b> , Montenegro-Jiménez Y, Torres-Castro R, Vera-Urbe R, Torralba Y, Alsina-Restoy X, Vasconcello-Castillo L, Vilaró J.	2021	Prevalence of potential respiratory symptoms in survivors of hospital admission after coronavirus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis.	Chron Respir Dis.	Publicada	1479-9723	2,444
27	<b>Núñez-Cortés R</b> , Rivera-Lillo G, Arias-Campoverde M, Soto-García D, García-Palomera R, Torres-Castro R.	2021	Use of sit-to-stand test to assess the physical capacity and exertional desaturation in patients post COVID-19.	Chron Respir Dis.	Publicada	1479-9723	2,444
28	<b>Torres-Castro R</b> , Solis-Navarro L, Sitjá-Rabert M, Vilaró J.	2020	Functional Limitations Post-COVID-19: A Comprehensive Assessment Strategy.	Arch Bronconeumol.	Publicada	1579-2129	4,872
29	<b>Acosta-Dighero R</b> , Torres-Castro R, Rodríguez-Núñez I, Rosales-Fuentes J, Vilaró J, Fregonezi G, Lopetegui B.	2020	Physical activity assessments in children with congenital heart disease: A systematic review.	Acta Paediatr.	Publicada	1651-2227	2,299
30	<b>Torres-Castro R</b> , Otto-Yáñez M,	2020	Inspiratory muscle training in patients with obstructive sleep apnoea.	Sleep Breath.	Publicada	1520-9512	2,816



	Fregonezi G, Vilaró J.						
31	<b>Núñez-Cortés R</b> , Cruz-Montecinos C, Latorre-García R, Pérez-Alenda S, Torres-Castro R.	2020	Effectiveness of Dry Needling in the Management of Spasticity in Patients Post Stroke.	J Stroke Cerebrovasc Dis.	Publicada	1052-3057	2,136
32	<b>Puppo H</b> , Torres-Castro R, Vasconcello-Castillo L, Acosta-Dighero R, Sepúlveda-Cáceres N, Quiroga-Maraboli P, Romero JE, Vilaró J.	2020	Physical activity in children and adolescents with cystic fibrosis: A systematic review and meta-analysis.	Pediatr Pulmonol.	Publicada	1099-0496	3,039
33	<b>Acosta-Dighero R</b> , Rodríguez-Núñez I, Solís-Grant MJ, Torres-Castro R, García-Soto C.	2020	Rehabilitación post COVID-19: un desafío vigente	Rev Med Chil.	Publicada	0034-9887	0,27
34	<b>Vasconcello-Castillo L</b> , Torres-Castro R, Vera-Uribe R, Paiva R.	2020	COVID-19: Precautions with children in home mechanical ventilation.	Pediatr Res.	Publicada	0031-3998	3,756
35	<b>Rivera-Lillo G</b> , Torres-Castro R, Fregonezi G, Vilaró J, Puppo H.	2020	Challenge for Rehabilitation After Hospitalization for COVID-19.	Arch Phys Med Rehabil.	Publicada	0003-9993	3,966
36	<b>Blanco I</b> , Valeiro B, Torres-Castro R, Barberán-García A, Torralba Y, Moisés J, Sebastián L, Osorio J, Ríos J, Gimeno-Santos E, Roca J, Barberà JA.	2020	Effects of Pulmonary Hypertension on Exercise Capacity in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease.	Arch Bronconeumol.	Publicada	1579-2129	4,872
37	<b>Otto-Yáñez M</b> , Sarmiento da Nóbrega AJ, Torres-Castro R, Araújo PRS, Carvalho de Farias CA, Dornelas De Andrade AF, Puppo H, Resqueti VR, Fregonezi GAF.	2020	Maximal Voluntary Ventilation Should Not Be Estimated From the Forced Expiratory Volume in the First Second in Healthy People and COPD Patients.	Front Physiol.	Publicada	1664-042X	4,566
38	<b>Torres-Castro R</b> , Vilaró J, Vera-Uribe R.	2020	COVID-19: the risk of respiratory techniques in healthcare workers.	Spinal Cord.	Publicada	1362-4393	2,772
39	Torres-Castro R, Sepúlveda-Cáceres N, Garrido-Baquedano R, Barros-Poblete M, Otto-Yáñez M, Vasconcello L, Vera-Uribe R, Puppo H, Fregonezi G.	2019	Agreement between clinical and non-clinical digital manometer for assessing maximal respiratory pressures in healthy subjects.	PLoS One.	Publicada	1932-6203	2,74
40	<b>Lista-Paz A</b> , Torres-Castro R, Fregonezi G, González Doniz L.	2019	Respiratory Muscle Training in Patients With Stroke.	Am J Phys Med Rehabil.	Publicada	0894-9115	1,908
41	<b>Torres-Castro R</b> , Vilaró J, Martí JD,	2019	Effects of a Combined Community Exercise	J Clin Med.	Publicada	2077-0383	3,303

	Garmendia O, Gimeno-Santos E, Romano-Andrioni B, Embid C, Montserrat JM.		Program in Obstructive Sleep Apnea Syndrome: A Randomized Clinical Trial.				
42	<b>Covarrubias-Escudero F,</b> Rivera-Lillo G, Torres-Castro R, Varas-Díaz G.	2019	Effects of body weight-support treadmill training on postural sway and gait independence in patients with chronic spinal cord injury.	J Spinal Cord Med.	Publicada	2045-7723	1,816
43	<b>Otto-Yáñez M,</b> Torres-Castro R, Nieto-Pino J, Mayos M.	2018	Síndrome de apneas-hipopneas obstructivas del sueño y accidente cerebrovascular	Medicina (B Aires).	Publicada	1669-9106	0,525
44	<b>Torres-Castro R,</b> Céspedes C, Vilaró J, Vera-Urbe R, Cano-Cappellacci M, Vargas D.	2018	Evaluación de la actividad física en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Rev Med Chil.	Publicada	0034-9887	0,485
45	<b>Bonnefoy Mirralles AM,</b> Torres-Castro R, Ovalle Guzman C.	2017	A Comprehensive Rehabilitation Program and Follow-up Assessment for Acute Intermittent Porphyria.	Am J Phys Med Rehabil.	Publicada	0894-9115	1,843
46	<b>Cruz-Montecinos C,</b> Godoy-Olave D, Contreras-Briceno FA, Gutiérrez P, Torres-Castro R, Miret-Venegas L, Engel RM.	2017	The immediate effect of soft tissue manual therapy intervention on lung function in severe chronic obstructive pulmonary disease.	Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.	Publicada	1178-2005	2,917
47	<b>Rivera-Lillo G,</b> Torres-Castro R, Burgos PI, Varas-Díaz G, Vera-Urbe R, Puppo H, Hernández M.	2016	Incidence of Guillain-Barré syndrome in Chile: a population-based study.	J Peripher Nerv Syst.	Publicada	1529-8027	2,361
48	<b>Cruz-Montecinos C,</b> Guajardo-Rojas C, Montt E, Contreras-Briceno F, Torres-Castro R, Díaz O, Cuesta-Vargas A.	2016	Sonographic Measurement of the Quadriceps Muscle in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Functional and Clinical Implications.	J Ultrasound Med.	Publicada	1550-9613	1,547
<b>Publicaciones Scielo</b>							
Nº	Autor(es)	Año	Título del artículo	Nombre revista	Estado	ISSN	Factor de impacto
1	<b>Puppo H,</b> Von Oetinger A, Benz E, Torres-Castro R, Zagolín M, Boza ML, Astorga L, Bozzo R, Jorquera P, Kogan R, Perillán J.	2018	Caracterización de la capacidad física en niños del Programa Nacional de Fibrosis Quística de Chile	Rev Chil Pediatr.	Publicada	0370-4106	
2	<b>Trujillo L,</b> Salas C, von-Oetinger A, Torres-Castro R, Sadarangani K.	2018	Cambios en índice de masa corporal en pacientes portadores de apnea del sueño a un año de tratamiento con dispositivo de presión de aire positiva continua (CPAP).	Rev Chil Enferm Respir.	Publicada	0717-7348	
<b>Libros y capítulos de libro (agrupar por tipo de publicación):</b>							



N°	Autor(es)	Año	Título del capítulo y/o libro	Lugar	Editorial	Estado
1	Torres R, Vasconcello L, Vilaró J	2021	Rehabilitation in the post COVID patient	Barcelona	Publicación Independiente	Publicada
2						
<b>Otras publicaciones (por ejemplo, revistas con referato, obras u otras –indicando cuales-, agrupar por tipo de publicación): N/A</b>						
N°	Autor(es)	Título de la publicación	Lugar	Editorial	Estado	Otro aspecto pertinente
1						
2						
<b>Patentes:</b>						
N°	Inventor(es)	Nombre patente	Fecha de solicitud	Fecha de publicación	N° de registro	Estado
<b>Listado de proyectos de investigación en los últimos 5 años (2016 – 2021)</b>						
Título	Fuente de financiamiento	Año de adjudicación	Período de ejecución	Rol en el proyecto (investigador responsable/director, co-investigador, etc.)		
Incentivo de la actividad física en pacientes con Hipertensión pulmonar	Instituto de Salud Carlos III, España	2021	2021-2023	Coinvestigador		
Sistema FOOXY de prescripción automática de oxígeno	Sociedad Catalana de Pneumología. España	2021	2021-2023	Investigador Principal		
Incentivo de la actividad física en pacientes con EPOC	Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)	2019	2019-2022	Coinvestigador		

PAG 1

### ANEXO III: FICHAS DE CURSOS DE POSTGRADO

<b>Nombre del curso</b>	<b><i>Análisis del movimiento Humano</i></b>
Descripción del curso	El análisis del movimiento es inherente a diferentes profesiones del área de la salud y de la ingeniería. Sin embargo, es poco comprendido y utilizado en el quehacer diario de los diferentes profesionales que se dedican a temas relacionados al movimiento. Este desconocimiento en parte es por la falta de interacción con las técnicas de análisis asociados al movimiento humano. Es por esto que la incorporación de conceptos para entender el análisis del movimiento, así como competencias para comprender las diferentes alternativas tecnológicas para valorar el movimiento humano, es esencial para el progreso de las ciencias relacionadas al control motor, rehabilitación y la bioingeniería.
Profesor encargado	Carlos Cruz
Créditos	7
Carga horaria semanal directa	4
Objetivos	<p>Comprender, analizar y aplicar métodos de medición y análisis del movimiento humano.</p> <p>b. Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y comprender las bases que rigen el análisis del movimiento humano.</li> <li>• Comprender las bases y principio que rigen la adquisición y el análisis de las principales señales cinemáticas y cinéticas utilizadas para analizar el movimiento humano.</li> <li>• Comprender y aplicar los protocolos de medición de las principales señales cinemáticas y cinéticas para la medición del movimiento humano.</li> <li>• Comprender y analizar los métodos de procesamiento de información obtenida de las principales señales cinemáticas y cinéticas para la medición del movimiento humano.</li> <li>• Comprender las limitaciones y alcances de las principales señales (cinemáticas y cinéticas) utilizadas para analizar el movimiento humano.</li> <li>• Aplicar un setup experimental para un problema de análisis del movimiento humano.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases del control motor y física para el análisis del movimiento humano</li> <li>- Bases y principios de la acelerometría, electromiografía de superficie, videofotogrametría y plataforma de fuerzas.</li> <li>- Protocolos de medición y análisis de la acelerometría, electromiografía de superficie, videofotogrametría y plataforma de fuerzas.</li> <li>- Protocolos experimentales para análisis de la marcha, carrera y tareas funcionales.</li> <li>- Bases para la programación y análisis de señales cinéticas y cinemáticas</li> </ul>
Metodología	<p>Actividades presenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 sesiones expositivas</li> <li>• 3 sesiones teórica-prácticas</li> <li>• 5 sesiones prácticas</li> <li>• 3 sesiones de evaluación</li> </ul> <p>Actividades no presenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cada clase se entregará literatura científica actualizada respecto al tema tratado, e informes evaluados de las actividades prácticas realizadas. Este material será obligatorio y evaluado.</li> </ul>
Modalidad de evaluación	<p>Cátedra 1: 20%</p> <p>Informes y presentaciones: 30%</p>



	Examen final: 50%
Bibliografía	Básica: Winter, D. A. (1991). Biomechanics and motor control of human gait: normal, elderly and pathological.
	- Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2011). Motor control: translating research into clinical practice. Lippincott Williams & Wilkins.
	Recomendada: - Nordin, M., & Frankel, V. H. (2012). Bases biomecánicas del sistema musculoesquelético. Wolters Kluwer.
	- Izquierdo, M., & Redín, M. I. (2008). Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte. Ed. Médica Panamericana.
	- Neumann, D. A. (2007). Cinesiología del sistema musculoesquelético. Paidotribo.

PAG  
□

Nombre del curso	Fisiología de la actividad física
Descripción del curso	En este curso se revisarán los tópicos asociados a la fisiología de la actividad física partiendo desde una mirada molecular, para luego revisar las adaptaciones agudas y crónicas de los sistemas involucrados y finalizando con la revisión de aspectos relacionados con la exposición del individuo a condiciones especiales del entorno.
Profesor encargado	Marcelo Cano
Créditos	7
Carga horaria semanal directa	5
Objetivos	Analizar los componentes moleculares, sistémicos y de entorno asociados a la práctica de actividad física aguda y crónica (entrenamiento)
Contenidos	Fisiología celular aplicada a la actividad física Fisiología de sistemas en la actividad física Actividad física en condiciones extremas
Metodología	Clases teóricas Seminarios Paso práctico de laboratorio
Modalidad de evaluación	Pruebas teóricas (2) Y Seminario de investigación (1)
Bibliografía	Básica: Fisiología del Ejercicio. José López Chicharro, Almudena Fernández Vaquero. Editorial Médica Panamericana
	Recomendada: Fisiología del Ejercicio. Fundamentos. William D. McArdle, Frank I. Katch, Víctor L. Katch. Editorial Médica Panamericana

Nombre del curso	Neurociencia del control y aprendizaje motor
Descripción del curso	El curso pretende familiarizar al estudiante al estudio científico del control y aprendizaje motor desde las redes del sistema nervioso y los mecanismos neurofisiológicos. Específicamente a metodologías de estudio del área, neurociencias del movimiento, modelos de control motor y en sus más recientes aplicaciones como en las interfaces cerebro máquina. Cada semana se discutirá un artículo principal según el tema calendarizado y se abordará en la clase la misma temática. En paralelo abordaremos en



	actividades prácticas los contenidos esenciales de las unidades del curso.
Profesor encargado	Rómulo Fuentes/Pablo Burgos
Créditos	5
Carga horaria semanal directa	4
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-. Comprender los aspectos generales relacionados con el estudio del aprendizaje motor.</li> <li>2-. Comprender los aspectos generales relacionados con el estudio del control motor.</li> <li>3-. Comprender los mecanismos fundamentales del sistema nervioso asociados al control y aprendizaje motor.</li> <li>4-. Comprender los modelos de control motor contemporáneos.</li> <li>5.- Organizar y componer una Revisión Bibliográfica sobre algún tema del control y aprendizaje motor.</li> </ol>
Contenidos	Neurociencias y movimiento. Aprendizaje Motor. Control Motor. Modelos de Control Motor
Metodología	Clases-Seminario Bibliográfico-Actividades prácticas
Modalidad de evaluación	Pruebas escritas
Bibliografía	Básica: Motor Control and Learning, Schmidt 4 ed. Principles of Neuroscience, Kandel 5 ed. The Cognitive Neuroscience, Gazzaniga 4 ed.
	Recomendada: Motor Learning and Control, Maggil 8 ed. Motor Control, Shumway Cook, 3 ed

<b>Nombre del curso</b>	<b>Fisiología Clínica del Ejercicio</b>
Descripción del curso	<p>En la actualidad, la sobrevida de las enfermedades crónicas ha aumentado, dejando muchas veces secuelas que limitan la capacidad de realizar actividad física en quienes las padecen. Estas limitaciones afectan las actividades cotidianas y la participación de estas personas en la sociedad.</p> <p>La evidencia científica en esta área va cambiando en forma vertiginosa lo que nos obliga a revisar constantemente la información disponible para así entregar las mejores opciones terapéuticas a nuestros pacientes.</p> <p>Es por esto que es necesario desarrollar un programa de formación basado en la literatura científica actual, que permita comprender las alteraciones fisiopatológicas subyacentes que limitan la capacidad de realizar actividad física, para así poder interpretarlas y adoptar estrategias basadas en la evidencia.</p>
Profesor encargado	Homero Puppo Gallardo
Créditos	7
Carga horaria semanal directa	4 horas presenciales, 12 no presenciales



Objetivos	<p><i>Objetivo general:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Analizar los diversos factores involucrados en la disminución de la capacidad física en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.</i></li></ul> <p><i>Objetivos específicos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>- Analizar y sintetizar los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la alteración de la capacidad de realizar actividad física del paciente portador de enfermedad respiratoria crónica, enfermedad metabólica, enfermedad renal crónica y enfermedad neuromuscular.</i></li><li>- <i>- Analizar las distintas alternativas de tratamiento basado en ejercicio según rango etario y enfermedad.</i></li><li>- <i>- Analizar las características fisiopatológicas de las enfermedades y los efectos sistémicos en pacientes con enfermedad respiratoria crónica, enfermedad metabólica, enfermedad renal crónica y enfermedad neuromuscular.</i></li><li>- <i>Comparar e interpretar los distintos métodos de evaluación de la condición física de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.</i></li></ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Efectos de la disminución de la capacidad física en enfermedad respiratoria crónica, enfermedad metabólica, enfermedad renal crónica y enfermedad neuromuscular.</i></li><li>- <i>Evaluación de la condición física en paciente en enfermedad respiratoria crónica, enfermedad metabólica, enfermedad renal crónica y enfermedad neuromuscular.</i></li><li>- <i>Efectos del ejercicio con fines terapéuticos en enfermedad respiratoria crónica, enfermedad metabólica, enfermedad renal crónica y enfermedad neuromuscular.</i></li></ul>
Metodología	<p><i>Actividades presenciales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>10 sesiones expositivas</i></li><li>- <i>3 sesiones de seminarios de análisis y discusión de literatura científica. Todos los alumnos deberán presentar, al menos una vez, un artículo. Esta presentación será evaluada.</i></li><li>- <i>3 sesiones de evaluación</i></li></ul> <p><i>Actividades no presenciales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>En cada clase se entregará literatura científica actualizada respecto al tema tratado. Este material será obligatorio y estará incorporado en las evaluaciones</i></li></ul>
Modalidad de evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>3 cátedras</i></li><li>- <i>2 Seminarios</i></li></ul>
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Fisiología Clínica del Ejercicio. José Luis López Chicharro, Luis Miguel López. Editorial Médica Panamericana. Primera edición. 2008</i></li><li>- <i>Clinical Exercise Physiology. Jonathan Ehrman, Paul Gordon, Paul Visich, Steven Keteyian. Editorial Humans Kinetics. Tercera edición. 2013</i></li><li>- <i>Tratado de Rehabilitación Respiratoria. Rosa Güell. Editorial Ars Medica. Primera edición. 2005</i></li><li>- <i>Management of Patients with Neuromuscular Diseases. John Bach. Editorial Hanley &amp; Belfus. Segunda edición. 2004</i></li></ul>

<b>Nombre del curso</b>	<b>Bases Biológicas de la Neurorrehabilitación</b>
<b>Descripción del curso</b>	Curso Avanzado Analizar la evidencia biológica que fundamenta la recuperación funcional en personas con enfermedades neurológicas.
<b>Profesor encargado</b>	Julio Torres Elgueta
<b>Créditos</b>	5
<b>Carga horaria semanal directa</b>	4 horas
<b>Objetivos</b>	<p><b>Objetivo general:</b>  Analizar la evidencia biológica que fundamenta la recuperación funcional en personas con enfermedades neurológicas.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comprender los procesos fisiopatológicos que explican los deterioros de sistemas en las personas con enfermedad neurológica.</li> <li>-Analizar las interacciones entre funciones cognitivas, sensoriales y motoras que originan el comportamiento normal.</li> <li>-Analizar los trastornos cognitivos, sensoriales y motores que afectan las capacidades funcionales en las personas con enfermedades neurológicas.</li> <li>-Analizar los cambios funcionales y estructurales del sistema nervioso inducidos por las intervenciones farmacológicas, conductuales, etc. de rehabilitación</li> <li>-Evaluar la evidencia científica relacionada a enfoques terapéuticos específicos para la neuro-rehabilitación.</li> <li>-Analizar los mecanismos de acción de diferentes medios tecnológicos para rehabilitación.</li> </ul>
<b>Contenidos</b>	<p>Organización de las funciones cognitivas y trastornos frecuentes secundarios a lesiones neurológicas.</p> <p>Interacciones cognitivo-motoras en el aprendizaje y la organización de la conducta.</p> <p>Trastornos cognitivo-motores (apraxias, alteraciones atencionales y visoespaciales, trastornos de marcha y control postural asociados a deterioro cognitivo) .</p>



	<p>Mecanismos de control del movimiento voluntario, vías motoras y neuroanatomía de los mecanismos de integración sensoriomotora.</p> <p>Mecanismos neurales del control postural y de la marcha en sujetos sanos y en condiciones patológicas.</p> <p>Mecanismos normales de aprendizaje y memoria.</p> <p>Trastornos frecuentes de memoria en enfermedades neurológicas y su impacto en la funcionalidad.</p> <p>Evaluación neuropsicológica en lesiones encefálicas.</p> <p>Mecanismos de aprendizaje motor y estrategias de aprendizaje en lesiones del sistema nervioso.</p> <p>Mecanismos de reorganización cortical y subcortical inducidos por uso, recuperación proporcional.</p> <p>Bases biológicas de la neuromodulación invasiva y no invasiva en neurorrehabilitación.</p> <p>Estrategias de entrenamiento funcional en distintas patologías neurológicas y evidencia biológica asociada a sus efectos.</p> <p>Estrategias de rehabilitación basadas en el uso de tecnología (realidad virtual, dispositivos robóticos, interfaz cerebro máquina, sistemas de feedback, comunicación aumentativa, etc.).</p> <p>Estrategias de bioinstrumentación para la valoración clínica. Correlación con escalas de uso clínico.</p> <p>Estrategias de neuromodulación para el estudio y la recuperación funcional.</p>
<p><b>Metodología</b></p>	<p>1.-Clases expositivas semanales.          2.- Seminarios para la discusión conjunta de artículos científicos asignados.          3.- Estudio de bibliografía obligatoria.          4.-Trabajos prácticos en laboratorio autovalente.</p>
<p><b>Modalidad de evaluación</b></p>	<p>Evaluación de los contenidos de clases y de la bibliografía revisada, por medio de dos certámenes escritos.</p>
<p><b>Bibliografía</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Eric Kandel. Principles of Neural Science, 5<sup>th</sup> edition.</li> <li>● Michael Selzer, Stephanie Clarke, Leonardo Cohen, Pamela Duncan, Fred Gage-Textbook of Neural Repair and Rehabilitation. (2006)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alexander Rotemberg, Alvaro Pascual-Leone. Transcranial Magnetic Stimulation (2014).</li> <li>• David Reinkensmeyer, Volker Dietz. Neurorehabilitation technology (2016).</li> </ul>
--	---

<b>Nombre del curso</b>	<b>Ergonomía</b>
<b>Descripción del curso</b>	Este curso avanzado de Ergonomía vincula la comprensión del movimiento humano, con la exigencia y carga de trabajo, considerando la relación persona entorno con el tipo de tarea ejecutada, aplicado a cualquier actividad humana, analizando los límites y capacidades individuales estableciendo en dicho análisis la vinculación con la funcionalidad desde una perspectiva Ergonómica procurando el equilibrio entre salud y el rendimiento de los sistemas.
<b>Profesor encargado</b>	Eduardo Cerda
<b>Créditos</b>	7
<b>Carga horaria semanal directa</b>	6 horas presenciales, 12 no presenciales
<b>Objetivos</b>	<p><i>Objetivo general:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Analizar, interpretar y asociar con un enfoque de análisis sistémico y de la tarea en diferentes condiciones de relación persona-entorno identificando factores de carga física, mental y organizacional – psicosocial</i></li> </ul> <p><i>Objetivos específicos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Analizar y aplicar análisis sistémico y de la tarea en diferentes contextos de la actividad humana.</li> <li>- 2. Analizar y evaluar factores de carga física, mental y organizacional-psicosocial en diferentes contextos de la actividad humana.</li> <li>- 3. Analizar, interpretar y asociar condiciones de exigencia y carga de trabajo vinculado a factores ergonómicos y adaptación del entorno.</li> <li>- 4. Analizar fundamentos de adaptabilidad del entorno.</li> </ul>
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Introducción a la Ergonomía</i></li> <li>- <i>Fundamentos de análisis sistémico.</i></li> <li>- <i>Fundamentos de análisis de la tarea.</i></li> <li>- <i>Fundamentos de carga física.</i></li> <li>- <i>Fundamentos de carga ambiental.</i></li> <li>- <i>Fundamentos de carga mental.</i></li> <li>- <i>Fundamentos de carga organizacional.</i></li> <li>- <i>Fundamentos de adaptación del entorno.</i></li> </ul>
<b>Metodología</b>	<p><i>Actividades presenciales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>12 clase teórica</i></li> <li>- <i>6 Seminarios</i></li> <li>- <i>1 taller</i></li> <li>- <i>Lectura dirigida</i></li> </ul> <p><i>Actividades no presenciales:</i></p>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- En cada clase se entregará literatura científica actualizada respecto al tema tratado. Este material será obligatorio y estará incorporado en las evaluaciones</li></ul>
<b>Modalidad de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 3 cátedras</li></ul>
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mondelo, P., E. Gregori and P. Barrau (2001). <u>Ergonomía 1. Fundamentos</u>. Barcelona, UPC.</li><li>- Córdova, V., E. Cerda and C. Rodríguez (2010). <u>Guía Técnica para la Evaluación del Trabajo Pesado</u>. Santiago de Chile.</li><li>- Wilson, J. R. and N. Corlett (2005). General approaches and methods. <u>Evaluation of Human Work</u>. C. R. S. press. Barcelona, Taylos &amp; Francis.</li></ul>

<b>Nombre del curso</b>	<b>Promoción y prevención de la salud desde el movimiento humano</b>
<b>Descripción del curso</b>	<p>Curso perteneciente a la línea de estudio del movimiento humano aplicado a la promoción y prevención en salud. En este curso las y los estudiantes podrán dialogar desde distintas corrientes teóricas, propuestas políticas y metodológicas que explican y abordan la salud desde los ámbitos comunitarios, socioculturales, políticos y económicos.</p> <p>Los temas y contenidos a tratar ofrecen una mirada amplia y diversa sobre situaciones de salud, tales como, niñez y desarrollo, envejecimiento, sobrepeso y obesidad, discapacidad, que afectan el bienestar de las personas y comunidades, otorgando herramientas para su análisis tanto en la expresión individual como a nivel colectivo.</p>
<b>Profesor encargado</b>	Jame Rebolledo Sanhueza
<b>Créditos</b>	6
<b>Carga horaria semanal directa</b>	3

<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar las problemáticas sociosanitarias que afectan la salud de las personas y comunidades en Chile y Latinoamérica desde el punto de vista epidemiológico y social.</li> <li>2. Analizar el modelo de Determinantes Sociales de la Salud y sus variaciones políticas y teóricas.</li> <li>3. Reflexionar críticamente sobre las situaciones de salud, tales como, niñez y desarrollo, envejecimiento, sobrepeso y obesidad, discapacidad, que afectan el bienestar de las personas y comunidades desde la interseccionalidad y el enfoque de curso de vida.</li> <li>4. Reflexionar críticamente sobre políticas y programas para la promoción y prevención de salud desde nivel individual al social, sobre situaciones de salud, tales como, niñez y desarrollo, envejecimiento, sobrepeso y obesidad, discapacidad, que afectan el bienestar de las personas y comunidades.</li> </ol>
<b>Contenidos</b>	<p>Situación epidemiológica a nivel nacional y latinoamericano.  Aspectos conceptuales de la promoción y prevención en salud.  Gobernanza y políticas públicas.  Principios y fundamentos de la Salud Comunitaria.  Modelos de Determinación Social de la Salud.  Determinantes sociales de la Salud de la OMS.  Determinantes estructurales.  Determinantes intermedios.  Interseccionalidad.  Intersectorialidad.  Enfoque de curso de vida.</p>
<b>Metodologías</b>	<p>Actividades asincrónicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cápsulas temáticas</li> <li>- Lecturas dirigidas</li> </ul> <p>Actividades sincrónicas (o presenciales)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clases lectivas</li> <li>- Seminarios de discusión</li> </ul>
<b>Modalidad de evaluación</b>	<p>Pruebas teóricas (2) 40%  Presentación individual o grupal 30%  Ensayo final 30%</p>
<b>Bibliografía</b>	<p>Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Borrell C. y Malmusi D. (2010). La Investigación sobre los Determinantes Sociales y las desigualdades en salud: evidencias para la salud en todas las políticas. Informe SESPAS 2010. Gac. Sanit., 24 (suppli 1): 101-108.</li> <li>2. Tamayo R. M. Besoain S. A. y Rebolledo S. J. Determinantes Sociales de la Salud (DSS) y Discapacidad: Actualizando el modelo de determinación. Gaceta Sanitaria 2018; 32 (1): 96-100 doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.12.004</li> <li>3. Viveros, M. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. Debate Feminista. Debate feminista,52: 1-17.</li> <li>4. OMS, Comisión Sobre Determinantes Sociales de la Salud (2008). Resumen: Subsana las desigualdades en una Generación. Buenos Aires: Ediciones Journal S.A.  <a href="https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/es/">https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/es/</a></li> </ol>





Recomendada:

1. Lazar, M., & Davenport, L. (2018). Barriers to Health Care Access for Low Income Families: A Review of Literature. *Journal of Community Health Nursing*, 35(1), 28–37. doi:10.1080/07370016.2018.1404832
2. Hills M, Mullett J, Carroll S. 2007. Community-based participatory action research: transforming multidisciplinary practice in primary health care. *Rev Panam Salud Pública*. 2007; 21(2/3):125–35
3. Calfio, M. & Velasco, L. (2005) “Mujeres indígenas en América Latina: ¿brechas de género o de etnia?”. Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/4129>

Nombre del curso	Seminario Bibliográfico Fisiología del ejercicio
Descripción del curso	Este seminario bibliográfico tiene como objetivo realizar una discusión en profundidad de distintos temas relacionados con la fisiología del ejercicio. Se abarcarán temas que incluyen la fisiología del ejercicio en ambientes extremos, las adaptaciones agudas y crónicas al entrenamiento, la actividad física en niños, adolescentes y tercera edad y las adaptaciones que se observan en las patologías no transmisibles más prevalentes con el ejercicio físico.
Profesor encargado	Marcelo Cano
Créditos	4
Carga horaria semanal directa	2
Objetivos	El alumno será capaz de analizar críticamente artículos científicos donde la fisiología del ejercicio se presenta en distintos contextos (modelos humanos, animales, tejidos) para poder discutir tanto los aspectos de fondo y forma en el método del artículo, así como la estrategia empleada para comunicar los resultados, la experiencia del equipo de investigación y contrastar los resultados con otros artículos que puedan entregar información complementaria (pudiendo esta ser concordante o discordante con lo presentado en el artículo central de cada sesión)
Contenidos	Fisiología del ejercicio y sistemas Fisiología del ejercicio aplicada a patologías no transmisibles Fisiología del ejercicio en ambientes extremos
Metodología	Seminarios de discusión. Presentaciones por parte de los alumnos y del PEC
Modalidad de evaluación	Controles de entrada (12) y presentaciones
Bibliografía	Básica: Los artículos se entregan año a año
	Recomendada: Los artículos se entregan año a año

<b>Nombre del curso</b>	<b>Discapacidad y Derecho</b>
Descripción del curso	
Profesor encargado	
Créditos	
Carga horaria semanal directa	
Objetivos	
Contenidos	
Metodología	
Modalidad de evaluación	
Bibliografía	

<b>Nombre del curso</b>	<b>Análisis de Señales Eléctricas Cerebrales Adquiridas a través de EEG (CCASECATEEG-1)</b>
Descripción del curso	Curso de procesamientos de señales aplicado a las señales biológicas y principalmente a las señales adquiridas a través de EEG.
Profesor encargado	Gonzalo Rivera Lillo
Créditos	3
Carga horaria semanal directa	3 horas
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender los aspectos generales relacionados con el análisis de señales eléctricas cerebrales adquiridas por medio de electroencefalografía.</li> <li>2. Comprender y aplicar herramientas de programación (MATLAB) destinadas a ejecutar este análisis.</li> <li>3. Conocer y aplicar diferentes herramientas disponibles de uso libre (EEGLAB, ERPLab, FieldTrip y Chronux) para el análisis de señales eléctricas cerebrales adquiridas a través de EEG.</li> </ol>
Contenidos	Introducción a la Programación en Matlab. Preprocesamiento de Señales Neurales. Análisis Dominio del Tiempo. Análisis Dominio Frecuencia. Análisis de Conectividad.
Metodología	Taller
Modalidad de evaluación	Informe de análisis de datos según las etapas de los objetivos del curso.
Bibliografía	<p>Básica: Tutorial de Fieldtrip: <a href="http://www.fieldtriptoolbox.org/tutorial">http://www.fieldtriptoolbox.org/tutorial</a>  Tutoría de Chronux: <a href="http://chronux.org/chronux/images/chronux_data/manual.pdf">http://chronux.org/chronux/images/chronux_data/manual.pdf</a>  Tutoría de EEGLAB: <a href="http://sccn.ucsd.edu/wiki/EEGLAB_TUTORIAL_OUTLINE">http://sccn.ucsd.edu/wiki/EEGLAB_TUTORIAL_OUTLINE</a> Tutorial de ERPLab: <a href="http://erpinfo.org/erplab/erplabdocumentation/tutorial_4">http://erpinfo.org/erplab/erplabdocumentation/tutorial_4</a></p> <p>Recomendada:  1-. Analyzing Neural Time Series Data. Mike Cohen, 2014.  2-. Observed Brain Dynamics. Partha Mitra, 2007</p>



Nombre del curso	Bioética de la investigación
Descripción del curso	Curso de postgrado cuyo propósito es entregar los conocimientos y habilidades necesarias para formular un proyecto de investigación que cumpla con los requisitos exigidos por los comités de ética de la investigación.
Profesora encargada	Verónica Aliaga Castillo
Créditos	3
Carga horaria semanal directa	2
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Describe los antecedentes históricos de la ética de la investigación.</li><li>2. Describe la normativa nacional e internacional que regula la ética de la investigación.</li><li>3. Describe la estructura y funciones de los comités de ética de la investigación.</li><li>4. Identifica los principales dilemas éticos en el ámbito de la investigación científica.</li><li>5. Diseña el proceso de consentimiento informado en distintos tipos de investigación.</li></ol>
Contenidos	Antecedentes históricos de la ética de la investigación. Normativa nacional e internacional en ética de la investigación. Estructura y funciones de los comités de ética de la investigación. Dilemas éticos en el ámbito de la ética de la investigación. Proceso de consentimiento informado.
Metodología	Clases lectivas, seminarios bibliográficos, talleres
Modalidad de evaluación	Controles de entrada, presentaciones grupales, análisis ético de proyectos de investigación
Bibliografía	<p>Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. OPS/CIOMS, 2016</li><li>2. Declaración de Helsinki. Asociación Médica Mundial (AMM) 8ª edición. 2013</li><li>3. Ley N°20.120, Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma y prohíbe la clonación humana, 2006</li><li>4. Ley N°20.584, Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, 2012</li></ol> <p>Recomendada:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ¿Qué hace que la investigación clínica sea ética? Siete requisitos éticos. Emanuel, E. Programa Regional de Bioética OPS/OMS. 1999</li></ol>

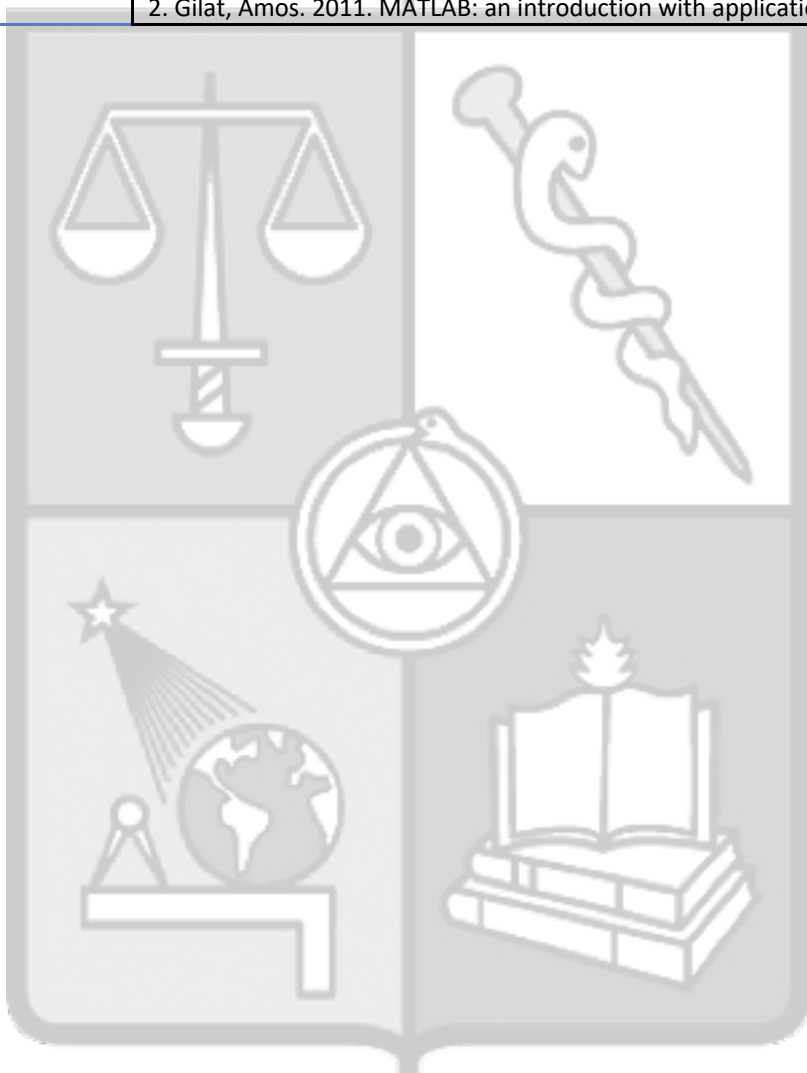
Nombre del curso	Metodologías cualitativas de investigación en salud
Descripción del curso	Curso de postgrado cuyo propósito es entregar los conocimientos y habilidades necesarias para formular un proyecto de investigación cualitativa en salud que cumpla con los estándares metodológicos y éticos vigentes.
Profesora encargada	Verónica Aliaga Castillo
Créditos	3
Carga horaria semanal directa	2 horas

Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formula un problema de investigación en un proyecto del área de la salud, situándose en un paradigma científico como punto de partida necesario para el diseño de una adecuada investigación.</li> <li>2. Identifica y comprende las principales técnicas de producción y análisis de datos cualitativos, describiendo sus procedimientos de manera sistemática y justificando las decisiones metodológicas en torno a las técnicas más adecuadas a utilizar para dar respuesta a un determinado problema de investigación.</li> <li>3. Analiza posibles conflictos éticos en la formulación y desarrollo de proyectos, para ejercitar una actitud crítica y ética frente a la investigación científica en salud.</li> </ol>
Contenidos	<p>Fundamentos epistemológicos de la investigación científica.</p> <p>Fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación cualitativa en salud.</p> <p>Diseño y formulación de proyectos de investigación cualitativa en salud.</p> <p>Ética de la investigación cualitativa.</p>
Metodología	Clases lectivas, lecturas dirigidas, talleres y formulación de proyectos de investigación cualitativa en salud
Modalidad de evaluación	Controles de entrada, presentaciones grupales, diseño de proyectos de investigación cualitativa en salud
Bibliografía	<p>Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ramos, CA. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. Av. Psicol 23(1): 9-17</li> <li>2. Martínez-Salgado (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. <i>Ciência &amp; Saúde Coletiva</i>, 17(3):613-619</li> <li>3. Amezcua, M. y Gálvez, A. (2002). Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: Perspectiva crítica y reflexiones en voz alta. <i>Rev Esp Salud Pública</i>; 76: 423-436.</li> </ol> <p>Recomendada:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. González M. (2002) Aspectos éticos de la investigación cualitativa. <i>Revista Iberoamericana de Educación</i> N°29: 85-103</li> </ol>

<b>Nombre del curso</b>	<b>Introducción a la Programación Computacional para Biomedicina: Matlab y Python</b>
Descripción del curso	En la actualidad el uso de herramientas computacionales para el análisis para datos experimentales es transversal a varias áreas de la biomedicina. Estas herramientas se aplican por ejemplo en datos conductuales, electrocardiograma, electroencefalograma, electromiograma, pupilograma, conductancia galvánica de la piel, registros de movimientos oculares y análisis de imágenes, desde imágenes de microscopía hasta imágenes radiológicas. Esto hace que los conceptos fundamentales de programación sean una parte esencial de la formación de postgrado en ciencias biomédicas. El propósito del curso es entregar a las y los estudiantes una base que les permita comprender y aplicar a sus propias necesidades de investigación las herramientas de análisis disponibles en la literatura
Profesora encargada	Christ Devia
Créditos	5
Carga horaria semanal directa	3 horas
Objetivos	1) Emplear conceptos y comandos básicos de programación.



	<p>2) Diagramar sus necesidades de análisis frente a problemas específicos.</p> <p>3) Organizar las etapas necesarias para abordar un problema de análisis de datos científicos.</p> <p>4) Diseñar pequeñas rutinas de programación para el análisis de datos científicos.</p> <p>5) Seleccionar y utilizar recursos de programación disponibles en Internet para el análisis de datos científicos</p>
Contenidos	Computadores y lógica binaria, Diagrama de flujo, Variables de almacenamiento, Pseudocódigo y código, Expresiones condicionales, Funciones y recursividad, Tipos de datos, clases y objetos, Importar y almacenar datos, Preprocesar y procesar datos, Visualizar datos.
Metodología	Clases lectivas y talleres.
Modalidad de evaluación	Controles de entrada, presentaciones grupales, diseño de proyectos de investigación cualitativa en salud
Bibliografía	Básica: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Downey, Allen B. 2015. Think Python: How to Think Like a Computer Scientist. O'Reilly Media, Inc.</li><li>2. Pascal Wallisch, et al, 2013, MATLAB for Neuroscientists. Academic Press</li></ol>
	Recomendada: <ol style="list-style-type: none"><li>1. McKinney, Wes. 2013. Python for Data Analysis. O'Reilly Media, Inc.</li><li>2. Gilat, Amos. 2011. MATLAB: an introduction with applications.</li></ol>



**ANEXO IV: Cartas de compromiso de profesores visitantes**

Bogotá, 20 de septiembre de 2021

Profesor I  
**Marcelo Cano Cappellacci**  
**Coordinador Comité Académico**  
Programa de Magíster Ciencias del Movimiento Humano  
Universidad de Chile  
Presente

Estimado Profesor Cano:

A través de la presente carta expreso mi compromiso de participar como profesora visitante del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile.

Mi participación consistirá en dictar 1-2 clases anuales como parte de los cursos regulares del programa y en ser codirectora de tesis (en los casos en que el tema de investigación sea de mi ámbito de competencia), por lo que comprometo una dedicación horaria de 1 hora semanal.

Cordialmente,



**Karim Martina Alvis Gómez**  
**Profesora Titular**  
**Universidad Nacional de Colombia**  
**CC. 51739846**





Unidad de Aseguramiento de la Calidad  
Departamento de Postgrado y Postítulo  
Vicerrectoría de Asuntos Académicos  
Universidad de Chile



Facultad de Ciencias de la Salud  
Departamento Ciencias de Rehabilitación y del Movimiento Humano  
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

I

Antofagasta, 26 de octubre de 2021

PAG  
□

Prof. Marcelo Cano Cappellacci  
Coordinador Comité Académico  
Programa de Magíster Ciencias del Movimiento Humano  
Universidad de Chile  
Presente

Estimado Prof. Cano, a través de la presente carta expreso mi compromiso de participar como profesora invitada del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile.

Mi participación consistirá en participar en eventuales codirecciones de tesis (en los casos en que el tema de investigación sea de mi ámbito de competencia) y dictando un seminario al año en los temas en que estoy investigando. Para ello comprometo una dedicación horaria estimada en 1 hora semanal.

Morin Lang Tapia  
Universidad de Antofagasta







October 20, 2021

Professor Marcelo Cano Cappellacci  
Academic Committee  
University of Chile  
Santiago, Chile

Dear Prof. Cano Cappellacci,

I would like to confirm my intention to participate, as an international guest professor, in the Master's program in human movement science at the University of Chile.

My participation will consist of a master class or workshop on topics related to my lines of research. To be more specific, I would be happy to offer a 3-day, 5-hours-a-day workshop on the control and coordination of human movements. Based on the workload in the Pennsylvania State University, my preferred times for the workshop in Chile are between September and December.

I appreciate your attention to this letter and would be happy to participate in your academic program.

Thank you very much.  
Sincerely Yours,

Mark Latash, Ph.D.  
Distinguished Professor of Kinesiology





Unidad de Aseguramiento de la Calidad  
Departamento de Postgrado y Postítulo  
Vicerrectoría de Asuntos Académicos  
Universidad de Chile

Amsterdam, September 30, 2021

Prof. Marcelo Cano Cappellacci  
Academic Committee  
Master's Program in Human Movement Sciences  
University of Chile  
Present

PAG  
D

Dear Prof. Cano, through this letter I express my commitment to participate as a guest professor of the Master's program in Human Movement Sciences at the University of Chile.

My participation will consist in eventual thesis co-supervisions (in cases where the research topic is within my field of competence) and giving one seminar a year on the topics in which I am researching. For this, I commit to an estimated average time of 1 hour a week to these activities (equivalent to 36 hours per year).

Huub Maas



UNIVERSITY OF  
BIRMINGHAM

Birmingham, 13 de septiembre de 2021

Prof. Marcelo Cano Cappellacci  
Coordinador Comité Académico  
Programa de Magíster Ciencias del Movimiento Humano  
Universidad de Chile  
Presente

Estimado Prof. Cano, a través de la presente carta expreso mi compromiso de participar como profesor visitante del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile.

Mi participación consistirá en la codirección de tesis (en los casos en que el tema de investigación sea de mi ámbito de competencia) y dictando un seminario al año en los temas en que estoy investigando. Para ello comprometo una dedicación horaria estimada en 1 hora semanal.

Dr Eduardo Martinez-Valdes  
Lecturer (Assistant Professor) in Physiotherapy  
Centre of Precision Rehabilitation for Spinal Pain  
School of Sport, Exercise and Rehabilitation Sciences  
University of Birmingham  
Edgbaston B15 2TT  
Birmingham  
United Kingdom  
e.a.martinezvaldes@bham.ac.uk  
+4401214158187



Unidad de Aseguramiento de la Calidad  
Departamento de Postgrado y Postítulo  
Vicerrectoría de Asuntos Académicos  
Universidad de Chile



Cádiz, 29 de septiembre de 2021

Prof. Marcelo Cano Cappellacci  
Coordinador Comité Académico  
Programa de Magíster Ciencias del Movimiento Humano  
Universidad de Chile  
Presente

PAG  
D

Estimado Prof. Cano, a través de la presente carta expreso mi compromiso de participar como profesor visitante del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile.

Mi participación consiste en dictar 1-2 clases anuales como parte de los cursos regulares del programa y en ser codirectora de tesis (en los casos en que el tema de investigación sea de mi ámbito de competencia), por lo que comprometo una dedicación horaria de 1 hora semanal.

Jesús Gustavo Ponce González  
Profesor Titular  
Universidad de Cádiz





I Facultad de Medicina  
Carrera de Kinesiología

Temuco, 28 de septiembre de 2021

Prof. Marcelo Cano Cappellacci  
Coordinador Comité Académico  
Programa de Magíster Ciencias del Movimiento Humano  
Universidad de Chile  
Presente

Estimado Prof. Cano, a través de la presente carta expreso mi compromiso de participar como profesora visitante del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile.

Mi participación consistirá en participar dictando un seminario al año en los temas en que estoy investigando. Para ello comprometo una dedicación horaria estimada en 1 hora semanal.

Atentamente;

Pamela Serón Silva. PhD. MSc. Kfga.  
Profesora Titular. Facultad de Medicina  
Universidad de La Frontera.

Claro Solar 115, Of.304  
Fono: 56-452325765  
[pamela.seron@ufrontera.cl](mailto:pamela.seron@ufrontera.cl)



Barcelona, 30 de septiembre de 2021

Prof. Marcelo Cano Cappellacci  
Coordinador Comité Académico  
Programa de Magíster Ciencias del Movimiento Humano  
Universidad de Chile  
Presente

PAG  
□

Estimado Prof. Cano, a través de la presente carta expreso mi compromiso de participar como profesor invitado del programa de Magíster en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Chile.

Mi participación consistirá en eventuales codirecciones de tesis y dictando un seminario al año en los temas en que estoy investigando. Para ello comprometo una dedicación horaria estimada en 1 hora semanal.

VILARO  
CASAMITJANA  
JORDI -  
33935293N

Signat digitalment per  
VILARO CASAMITJANA  
JORDI - 33935293N  
Data: 2021.09.30  
22:53:56 +02'00'

**Prof. Jordi Vilaró Casamitjana, PhD**

**Vicedecano de Postgrados, Investigación y Relaciones Internacionales**

**Facultad de Ciencias de la Salud Blanquerna**

**Universidad Ramon Llull**







## ANEXO VI: REFERENCIAS DE FUNDAMENTACIÓN

- Barham, J. (1966) Kinesiology, Journal of Health, Physical Education, Recreation, 37:8, 65-70, DOI: 10.1080/00221473.1966.10610323
- Caulfield, B., Reginatto, B., & Slevin, P. (2019). Not all sensors are created equal: a framework for evaluating human performance measurement technologies. Npj Digital Medicine, 2(1). doi:10.1038/s41746-019-0082-4
- Comisión Nacional de Acreditación (2021). Programas Acreditados: Buscador. Disponible en: <https://www.cnachile.cl/Paginas/Inicio.aspx>
- Consejo Nacional de la Educación (2021). INDICES Educación Superior. Disponible en: <https://www.cned.cl/indices-educacion-superior>
- DEMRE (2021). Nómina Preliminar de Carreras, Requisitos y Ponderaciones - Proceso de Admisión 2021. <https://demre.cl/publicaciones/2020/2020-19-05-30-cruch-oferta-carreras-ponderaciones-p2020>
- Departamento de Kinesiología (2021). Cuenta Pública 2021.
- Dirección del Trabajo de Chile. (2011). Encuesta Nacional de Condiciones de Empleo, Trabajo y Salud. Recuperado en: <https://www.dt.gob.cl/portal/1629/w3-article-99630.html>
- Dirección del Trabajo de Chile. (2014). ENCLA. Informe de resultados Octava Encuesta Laboral. Recuperado en: [https://www.dt.gob.cl/portal/1629/articles-108317\\_recurso\\_1.pdf](https://www.dt.gob.cl/portal/1629/articles-108317_recurso_1.pdf)
- Ministerio del Deporte Chile (2015). Encuesta Nacional de hábitos De Actividad física Y Deporte en población de 18 años y más año 2015. <http://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/1203>
- Ministerio del Deporte Chile (2016). Política nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025. Recuperado en: <http://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/380>
- Ministerio de Salud de Chile (2022). Estrategia Nacional de Salud para los Objetivos Sanitarios al 2030
- Ministerio de Salud de Chile (2017). Encuesta nacional de salud 2016-2017 Primeros resultados. Santiago.
- Naciones Unidas (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Organización Panamericana de Salud (2020). Plan de Acción Sobre la Salud en Todas las Políticas: Informe Final.
- Organización Mundial de la Salud (2017). Rehabilitación 2030: Un llamado a la acción. <https://www.who.int/rehabilitation/CallForActionES.pdf>
- Riveros, A. Meriño, J. Crespo, F. (2020). Documento N°1: Las Diferencias entre el Trabajo Multidisciplinario, Interdisciplinario y Transdisciplinario.

<https://www.uchile.cl/publicaciones/165173/trabajo-multidisciplinario-interdisciplinario-y-transdisciplinario>

Servicio Nacional de Discapacidad. Gobierno de Chile (2013). Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad.

Servicio Nacional de Discapacidad de Chile (2015). II Estudio Nacional de Discapacidad. Recuperado en: <http://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/1386>

Subsecretaría de Previsión Social. Gobierno de Chile (2016). Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado en: <https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/pnsst/>

Superintendencia de Salud. (2021). Registro profesionales kinesiología 2021.

Sporiš, G., Badrić, M., Prskalo, I., and Bonacin, D. (2013). Kinesiology – systematic review. *Sport Science* 6(1): 7-23.

Universidad de Chile (2017). Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Chile 2017 – 2026. <https://www.uchile.cl/portal/presentacion/senado-universitario/documentos/30784/plan-de-desarrollo-institucional-2017-2026>

World Physiotherapy (2019a). *Previous congresses*. World Physiotherapy <https://world.physio/congress/previous-congresses>

World Physiotherapy (2019b). *Región de América del Sur de fisioterapia mundial*. World Physiotherapy <https://world.physio/es/regions/south-america>