



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA**

## PROGRAMA OFICIAL DE CURSO

**Unidad Académica : Escuela de Kinesiología**

**Nombre del curso : Fundamentos de la investigación científica**

**Código : KI 03017-1**

**Carrera : Kinesiología**

**Tipo de curso : Obligatorio**

**Área de formación : Básica**

**Nivel : 2º nivel**

**Semestre : 3º semestre**

**Año : 2016**

**Requisitos : no tiene**

**Número de créditos: 05**

**Horas de trabajo presenciales y no presenciales:**

**52 horas de trabajo presencial – 83 horas de trabajo no presencial**

**Nº alumnos : 60**

**ENCARGADO/A DE CURSO: Daniela Sandoval**

**COORDINADOR(ES) DE UNIDADES DE APRENDIZAJE:**

**Unidad de aprendizaje 1: Daniela Sandoval**

**Unidad de aprendizaje 2: Alvaro Besoáin**

**Unidad de aprendizaje 3: Alvaro Besoáin**

**DOCENTES PARTICIPANTES**

**Unidad Académica**

**Nº de horas directas**

**Propósito formativo:**

Curso perteneciente al dominio de investigación científica, cuyo propósito es lograr la adquisición de la 1º, 2º y 3º sub-competencias de la segunda competencia de este dominio. (\*)

Pretende iniciar a los estudiantes de Kinesiología en el proceso de diseño de un proyecto de investigación científica acerca de un tema de interés para la disciplina y/o la profesión.

Además contribuye a la adquisición de la 1º y 2º sub-competencia de la tercera competencia genérica-transversal.

(\*) 2º Competencia: diseña y ejecuta un trabajo de investigación científica, utilizando metodología cuantitativa y cualitativa, que contribuya al desarrollo del cuerpo de conocimientos de la Kinesiología en el contexto nacional, tanto desde el punto de vista disciplinar como profesional.

1º sub-competencia: identificando y analizando los temas, relativos a la disciplina y/o la profesión cuya investigación se vincule a los problemas prioritarios del país.

2º sub-competencia: seleccionando la metodología pertinente con el problema y la pregunta de investigación planteada ya sea de tipo cualitativa o cuantitativa.

3º sub-competencia: Diseñando proyectos de investigación

(\*\*) 3º Competencia: Establece relaciones interpersonales efectivas.

1º sub-competencia: Se comunica de manera efectiva aplicando principios de asertividad y empatía en sus relaciones cotidianas.

2º sub-competencia: Se desempeña de manera proactiva y efectiva en equipo.

**Competencia(s) del curso**

Disciplinares: no tiene.

Científicas: identifica un problema y plantea preguntas de investigación vinculados con la Kinesiología. Posteriormente selecciona la metodología pertinente a las preguntas de investigación planteadas y formula proyectos de investigación cuantitativa y cualitativa en contextos simulados.

Genéricas-transversales: se integra activamente a un equipo de trabajo, participando de manera proactiva y efectiva. Se comunica de manera efectiva y respetuosa.

**Realización esperada como resultado de aprendizaje del curso:**

Formula proyectos de investigación cuantitativa y cualitativa en temas prioritarios al contexto nacional y objetivos sanitarios de la década, los expone de manera clara y ordenada, y fundamenta sus decisiones metodológicas. Este resultado de aprendizaje se evalúa mediante exposición de protocolo inicial de una investigación cuantitativa y de una investigación cualitativa desarrollada en trabajo grupal.

**Requisitos de aprobación:**

Este curso contempla tres unidades de aprendizaje. Los procedimientos evaluativos de cada unidad de aprendizaje y sus respectivas ponderaciones es la siguiente:

- *Nota final UA 1:* - Trabajo grupal (presentación de temas y preguntas de investigación): 40%  
- Prueba teórica: 60%
- *Nota final UA 2:* - Trabajo grupal (presentación y defensa de proyectos cuantitativos): 40%  
- Prueba teórica: 60%
- *Nota final UA 3:* - Trabajo grupal (presentación y defensa de proyectos cualitativos): 40%  
- Prueba teórica: 60%

## PLAN DE TRABAJO

Unidades de aprendizaje	Logros de aprendizaje	Acciones asociadas
<b>Nombre de la Unidad 1</b> <b>Bases epistemológicas y conceptuales de la investigación científica</b> Horas totales: 31 Presenciales: 12 No presenciales: 19 Peso relativo: 23%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describe las bases epistemológicas de la investigación científica.</li> <li>2. Explica los distintos paradigmas, métodos y aplicaciones de la investigación científica.</li> <li>3. Identifica problemas de investigación.</li> <li>4. Plantea preguntas de investigación, tanto cuantitativas como cualitativas.</li> </ol>	Clases Lectivas. Análisis de temas de investigación en talleres grupales. Estudio personal Ejercicios de formulación de problemas y preguntas de investigación. Participación en talleres grupales para preparación de preguntas de investigación cuantitativa y cualitativa.
<b>Estrategias metodológicas</b>	Clases lectivas Talleres de discusión	
<b>Procedimientos evaluativos</b>	Formulación de problemas y preguntas de investigación (trabajo grupal) Prueba teórica	
<b>Recursos</b>	Sala para la realización de clases y talleres	

Unidades de aprendizaje	Logros de aprendizaje	Acciones asociadas
<b>Nombre de la Unidad 2.</b> <b>Metodología de la investigación cuantitativa</b> Horas totales: 54 Presenciales: 20 No presenciales: 34 Peso relativo: 40%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describe las etapas del proceso de investigación.</li> <li>2. Explica los diferentes diseños de investigación cuantitativa y selecciona el adecuado para su proyecto de investigación.</li> <li>3. Explica las diferentes técnicas de muestreo y selecciona la adecuada para su proyecto de investigación.</li> <li>4. Explica las diferentes formas de recolección de datos y selecciona la adecuada para su proyecto de investigación.</li> <li>5. Explica las diferentes formas de análisis de datos y selecciona la adecuada para su proyecto de investigación.</li> <li>6. Formula un proyecto de investigación cuantitativa y fundamenta sus decisiones metodológicas.</li> </ol>	Clases lectivas. Ejercicios de formulación de problemas y preguntas de investigación. Ejercicios de identificación de diseño de investigación cuantitativa. Ejercicios de aplicación de contenidos muestreo, análisis estadístico y técnicas de recolección de datos cuantitativos. Participación en talleres grupales para formulación de proyectos de investigación cuantitativa a través de trabajo en equipo. Presentación y defensa de proyectos de investigación cuantitativa ante una comisión académica.

<b>Procedimientos evaluativos</b>	Presentación y defensa de un proyecto de investigación cuantitativa Prueba teórica
<b>Recursos</b>	Sala para la realización de talleres y presentaciones

<b>Unidades de aprendizaje</b>	<b>Logros de aprendizaje</b>	<b>Acciones asociadas</b>
<b>Nombre de la Unidad 3.</b> <b>Metodología de la investigación cualitativa</b> Horas totales: 50 Presenciales: 20 No presenciales: 30 Peso relativo: 37%	<ol style="list-style-type: none"> <li>Describe los diferentes diseños de investigación cualitativa y selecciona el adecuado para su proyecto de investigación.</li> <li>Explica las diferentes técnicas de muestreo y selecciona el adecuado para su proyecto de investigación.</li> <li>Explica las diferentes formas de recolección de datos y selecciona el adecuado para su proyecto de investigación.</li> <li>Explica las diferentes formas de análisis de datos y selecciona el adecuado para su proyecto de investigación.</li> <li>Formula un proyecto de investigación cualitativa y fundamenta sus decisiones metodológicas.</li> </ol>	Clases lectivas.  Ejercicios de formulación de problemas y preguntas de investigación.  Ejercicios de identificación de diseño de investigación cualitativa.  Ejercicios de aplicación de contenidos muestreo, análisis y procesamiento de textos y técnicas de producción de datos cualitativos.  Participación en talleres grupales para formulación de proyectos de investigación cualitativa a través de trabajo en equipo.  Presentación y defensa de proyectos de investigación cualitativa ante una comisión académica.
<b>Estrategias metodológicas</b>	Clases lectivas Talleres de discusión Seminarios Diseño y formulación de proyectos de investigación cualitativa en contexto simulado	
<b>Procedimientos evaluativos</b>	Presentación y defensa de un proyecto de investigación cualitativa Prueba teórica	
<b>Recursos</b>	Sala para la realización de talleres y presentaciones	

## **REGLAMENTO DE ASISTENCIA**

---

El reglamento de asistencia de este curso se regirá de acuerdo a la **“Norma operativa sobre inasistencia a las actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de las carreras de pregrado de la Facultad de Medicina”**.

La justificación a las inasistencias a actividades evaluativas es obligatoria y deberá presentarse en la secretaría de la Escuela en un plazo máximo de cinco días hábiles, contados a partir de la fecha de inasistencia. Sin perjuicio de lo anterior, el estudiante deberá ponerse en contacto con el PEC dentro de las 24 horas siguientes a la inasistencia a la actividad evaluativa para informarle acerca de su situación.

En caso de no presentar la justificación a una inasistencia a evaluaciones de acuerdo a los mecanismos y plazos establecidos, el estudiante será calificado con nota 1,0 en esta instancia.

**Este curso no contempla requisitos de asistencia para su aprobación.**

## PLAN DE CLASES

<i>Semana/ Fecha</i>	<i>Horario</i>	<i>Tipo Activ.</i>	<i>Tipo Asist.</i>	<i>Lugar</i>	<i>Actividades principales</i>	<i>Profesor(es)</i>	<i>Horas Pres.</i>	<i>Horas No Pres.</i>
01 Lunes 07.03.16	10.45 – 13.00	CL	L	Sala por confirmar	Presentación del programa de curso.  Clase lectiva 1: <i>“Bases epistemológicas de la investigación científica”</i>	D. Sandoval A. Besoain R. Bruna	2	1
01 Jueves 10.03.16	08.15 – 10.30	CL	L		Clase lectiva 2: <i>“Investigación científica: paradigmas, métodos y metodologías”</i>	D. Sandoval A. Besoain	2	2
02 Lunes 14.03.16	10.45 – 13.00	CL	L		Clase lectiva: <i>“Iniciando el proceso de investigación: temas, problemas, preguntas, propósitos y objetivos”</i>  <i>Entrega de Instrucciones para trabajo de seminario</i>	V. Aliaga D. Sandoval A. Besoain	2	2
02 Jueves 17.03.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Trabajo autónomo (preparación de seminario)	---	0	2
03 Lunes 21.03.16	10.45 – 13.00	E	OB		Seminario Presentaciones de problemas y preguntas de Investigación	D. Sandoval A. Besoain	2	6
03 Jueves 24.03.16	08.15 – 10.30	E	OB		Seminario Presentaciones de problemas y preguntas de Investigación	D. Sandoval A. Besoain	2	6
04 Lunes 28.03.16	10.45 – 13.00	E	OB		Prueba teórica UA 1	D. Sandoval A. Besoain	2	6
04 Jueves 31.03.16	08.15 – 10.30	CL	L		Sesión 1: Metodología cuantitativa de investigación. Diagrama del proceso de investigación.	M. Cano D. Sandoval A. Besoain	2	2
05 Lunes 04.04.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 2: Diseño de Investigación Cuantitativa.	D. Sandoval A. Besoain	2	2
05 Jueves 07.04.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Sesión 3: Trabajo Autónomo	---	0	2
06 Lunes 11.04.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 4: Técnicas de Muestreo y Cálculo de Tamaño Muestral.	D. Sandoval A. Besoain	2	2
06 Jueves 14.04.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Sesión 5: Trabajo Autónomo	---	0	2
07 Lunes 18.04.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 6: Recolección de Datos y Análisis de datos I (estadística descriptiva)	D. Sandoval A. Besoain	2	2
07 Jueves 21.04.16	08.15 – 10.30	CL	L		Sesión 7: Análisis de datos II	D. Sandoval A. Besoain	2	2

09 Lunes 02.05.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 10: Análisis de datos III (regresión y pruebas de concordancia)	D. Sandoval A. Besoain	2	2
09 Jueves 05.05.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Sesión 11: Trabajo Autónomo	---	0	2
10 Lunes 09.05.16	10.45 – 13.00	E	OB		Sesión 12: Exposiciones de proyectos cuantitativos	D. Sandoval A. Besoain	2	6
10 Jueves 12.05.16	08.15 – 10.30	E	OB		Sesión 13: Exposiciones de proyectos cuantitativos	D. Sandoval A. Besoain	2	6
11 Lunes 16.05.16	10.45 – 13.00	E	OB		Sesión 14: Prueba teórica UA 2	D. Sandoval A. Besoain	2	6
11 Jueves 19.05.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 1: <i>“Fundamentos teóricos de la investigación cualitativa”</i>	D. Egaña D. Sandoval A. Besoain	2	2
12 Lunes 23.05.16	08.15 – 10.30	CL	L		Sesión 2: <i>“Diseño muestral en investigación cualitativa”</i>	J. Rebolledo A. Besoain D. Sandoval	2	2
12 Jueves 26.05.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 3: <i>“Técnicas cualitativas de recolección de datos”</i>	J. Rebolledo A. Besoain D. Sandoval	2	2
13 Lunes 30.05.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Sesión 4: Trabajo autónomo	---	0	2
13 Jueves 02.06.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 5: <i>“Técnicas cualitativas de análisis de datos”</i>	V. Aliaga D. Sandoval A. Besoain	2	2
14 Lunes 06.06.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Sesión 6: Trabajo Autónomo		0	2
14 Jueves 09.06.16	10.45 – 13.00	CL	L		Sesión 7: <i>“Criterios de rigor y calidad de la investigación cualitativa”</i>	V. Aliaga D. Sandoval A. Besoain	2	2
15 Lunes 13.06.16	08.15 – 10.30	CL	L	---	Sesión 8 : Trabajo Autónomo		0	2
15 Jueves 16.06.16	10.45 – 13.00	E	OB		Presentaciones de proyectos cualitativos	D. Sandoval A. Besoain D. Egaña	2	6
16 Lunes 20.06.16	08.15 – 10.30	E	OB		Presentaciones de proyectos cualitativos	D. Sandoval A. Besoain J. Rebolledo	2	6
16 Jueves 23.06.16	10.45 – 13.00	CL	L	---	Sesión 9: Trabajo Autónomo		0	2
17 Jueves 30.06.16	08.15 – 10.30	CL	L		Actividades recuperativas	D. Sandoval A. Besoain	2	0
18 Lunes 04.07.16	10.45 – 13.00	EV	OB		Prueba teórica UA 3	D. Sandoval A. Besoain	2	6
18 Jueves 07.07.16	08.15 – 10.30				Sin actividades planificadas	D. Sandoval A. Besoain	2	0